N° 91F0015MIF au catalogue — N° 007
ISSN: 1205-9978
ISBN: 0-662-79184-3

Document de recherche

Documents démographiques

Recherche sur les modifications de la méthode d'estimation provisoire de la migration interprovinciale

par Jiaosheng He et Margaret Michalowski

Division de la démographie
1710 Immeuble principal, Ottawa, K1A 0T6

Téléphone: 1 800 263-1136

Statistique Canada Statistics Canada

Canada

Recherche sur les modifications de la méthode d'estimation provisoire de la migration interprovinciale

par Jiaosheng He et Margaret Michalowski

91F0015MIF
ISSN : 1205-9978
ISBN : 0-662-79184-3

Division de la démographie
1710 Immeuble principal, Ottawa, K1A 0T6
Statistique Canada

Comment obtenir d'autres renseignements:
Service national de renseignements: 1 800 263-1136
Renseignements par courriel : infostats@statcan.ca

Juin 2005

Publication autorisée par le ministre responsable de Statistique Canada

© Ministre de l'industrie, 2005

Tous droits réservés. Le contenu de la présente publication peut être reproduit, en tout ou en partie, et par quelque moyen que ce soit, sans autre permission de Statistique Canada sous réserve que la reproduction soit effectuée uniquement à des fins d'étude privée, de recherche, de critique, de compte rendu ou en vue d'en préparer un résumé destiné aux journaux, et/ou à des fins non commerciales. Statistique Canada doit être cité comme suit : Source (ou « Adapté de », s'il y a lieu) : Statistique Canada, nom du produit, numéro au catalogue, volume et numéro, période de référence et page(s). Autrement, il est interdit de reproduire quelque contenu de la présente publication, ou de l'emmagasiner dans un système de recouvrement, ou de le transmettre sous quelque forme et par quelque moyen que ce soit, reproduction électronique, mécanique, photographique, pour quelque fin que ce soit, sans l'autorisation écrite préalable des Services d'octroi de licences, Division du marketing, Statistique Canada, Ottawa, Ontario, Canada K1A 0T6.

Note de reconnaissance

Le succès du système statistique du Canada repose sur un partenariat bien établi entre Statistique Canada et la population, les entreprises, les administrations canadiennes et les autres organismes. Sans cette collaboration et cette bonne volonté,il serait impossible de produire des statistiques précises et actuelles.

Also available in english (Catalogue no. 91F0015MIE).

105-07270/

Table des matières

Page

1. Introduction 6

2. Divergence entre les deux jeux d'estimations de la migration 8

3. Six méthodes de calcul d'une matrice modifiée de la migration 10

3.1 Estimation modifiée des sortants et calcul de sa matrice de flux 10

3.2 Estimations modifiées distinctes des entrants et des sortants 12

3.3 Estimation modifiée de la migration nette directement par régression 13

3.4 Estimation de la migration nette par moyenne mobile en pondération exponentielle 13

3.5 Estimation de la migration nette par la méthode du Bureau of the Census des États-Unis 14

3.6 Estimation de la migration nette par régression de la différence première 14

4. Autres estimations par la méthode 3. 15

4.1 Extension de la méthode 3. 15

4.2 Substitution de l'estimation définitive de la migration nette par la nouvelle méthode de migration nette définitive 16

5. Conclusions 17

Références 19

Annexe A. Estimation modifiée des sortants et des entrants et calcul de la matrice de flux 21

Annexe B. Application du modèle MMPE à l'estimation provisoire modifiée de la migration nette (PMN) 25

Annexe C. Estimation de la migration nette par la méthode de régression de la différence première 26

Annexe D. Tableaux statistiques 28

Tableau D1. Comparaison des estimations annuelles provisoires (P), définitives(D) des sortants, des entrants et de la migration nette, 1993-1994 à 2000-2001 28

Tableau D2. Matrice des estimations provisoires de la migration interprovinciale, 1993-1994 à 2000-2001 40

Tableau D3. Matrice des estimations définitives de la migration interprovinciale, 1993-1994 à 2000-2001 43

Tableau D4. Différence en pourcentage des estimations provisoires modifiées (PM) et provisoires (P), sortants, Canada, provinces et territoires, 1994-1995 à 2000-2001 (sortants PM selon la régression) 46

Table des matières - suite

Page

Annexe D. Tableaux statistiques - fin

Tableau D5. Différence en pourcentage des estimations provisoires modifiées (PM) et provisoires (P), entrants, Canada, provinces et territoires, 1994-1995 à 2000-2001 (sortants PM selon la régression) 50

Tableau D6. Matrice des estimations de migration interprovinciale provisoires modifiées (PM), 1993-1994 à 2000-2001, selon le modèle à contrainte origine pour redistribuer les sortants PM 54

Tableau D7. Entrants provisoires modifiés issus des sortants PM et de la migration nette PM (entrants=sortants+nette), 1994-1995 à 2000-2001 57

Tableau D8. Différence en pourcentage des estimations modifiées (PM) et provisoires (P), entrants (entrants=sortants+nette), Canada, provinces et territoires, 1994-1995 à 2000-2001 60

Liste des tableaux

Tableau 1. Taux de couverture (%) du fichier PFE (population de 0 à 17 ans) et du fichier de déclaration de revenues (population totale), Canada, provinces et territoires, 1998-1999 7

Tableau 2. Moyenne et écart-type pour la différence en pourcentage (%) entre les estimations provisoires et les estimations définitives en valeur annuelle des sortants, des entrants et de la migration nette, 1993-1994 à 2000-2001 8

Tableau 3. Indice de dissimilitude (ID) des matrices d'estimations provisoires et définitives et de deux matrices consécutives d'estimations définitives, 1993-1994 à 2000-2001 10

Tableau 4. Moyenne et écart-type des valeurs absolues de différence en pourcentage entre les estimations provisoires modifiées (PM) et les estimations provisoires (P) des sortants, 1993-1994 à 2000-2001 11

Tableau 5. Pourcentage de migrants mal distribués (PMMD) entre les matrices de la migration dans le modèle «origine», 1994-1995 à 2000-2001 11

Tableau 6. Moyenne et écart-type des valeurs absolues de différence en pourcentage entre les estimations provisoires modifiées (PM) et les estimations provisoires (P) des entrants, 1994-1995 à 2000-2001 12

Tableau 7. Classement des provinces et des territoires d'après les résultats de six méthodes d'estimation modifiée de la migration nette, 1994-1995 à 2000-2001 12

Table des matières - fin

Page

Liste des tableaux - fin

Tableau 8. Moyenne et écart-type des valeurs absolues de la différence en pourcentage entre les estimations provisoires modifiées (PM) et les estimations provisoires (P) des entrants, 1994-1995 à 2000-2001 15

Tableau 9. Pourcentage de migrants mal distribués (PMMD) entre les matrices de migration dans le modèle à double contrainte origine-destination, 1994-1995 à 2000-2001 16

Tableau 10. Migration interprovinciale nette selon diverses sources d'information, 1996-2001, provinces et territoires..... 18

1. Introduction

La question de la migration a de l'importance pour plusieurs raisons. D'abord, la migration influe sur la taille et la composition de la population des régions d'origine et de destination, tenant ainsi une place fondamentale dans la structure démographique, sociale et culturelle d'un pays et de ses régions. En deuxième lieu, elle consiste en grande partie en un déplacement de travailleurs et donc en un transfert d'une diversité de compétences, d'où de larges répercussions sur la performance économique de l'un et l'autre de ces territoires. Enfin, elle a une incidence marquée sur la nature d'un ensemble de programmes publics de transfert de recettes, de partage des coûts entre paliers de gouvernement, etc. Sachant l'importance des enjeux de la migration interne, le Programme des estimations de la population de Statistique Canada produit des estimations démographiques à l'aide de sources de données administratives. Ainsi, les estimations de la migration actuellement disponibles dans cet organisme se présentent en deux versions, c'est-à-dire en estimations provisoires (P) et définitives (D) du phénomène de la migration.

Les estimations provisoires et définitives sont tirées respectivement du fichier mensuel des prestations fiscales pour enfants (PFE) et du fichier annuel des déclarations de revenus qui viennent de l'Agence des douanes et du revenu du Canada (ADRC). La PFE est un supplément de revenu assuré par le gouvernement fédéral aux familles comptant des enfants de moins de 18 ans et n'atteignant pas un certain seuil de revenu. Le grand avantage de ces deux fichiers est qu'ils sont d'assez bonne qualité du point de vue de la couverture et de la précision. Ce sont aussi des données relativement à jour, puisque le fichier PFE est décalé d'environ 4 mois par rapport à la date de référence et que le fichier des déclarations de revenus est décalé d'environ 12 mois par rapport au fichier PFE. Nous disposons donc de sources d'information se caractérisant par leur actualité et leur continuité pour les estimations démographiques.

Les estimations provisoires de la migration interne sont produites par la Division de la démographie. Nous modifions le fichier PFE de manière à tenir compte de la couverture des enfants jusqu'à l'âge de 17 ans et des différences de propension à la migration entre les familles qui reçoivent et celles qui ne reçoivent pas cette prestation (Statistique Canada, 2003). Les estimations mensuelles en base PFE, qui sont d'une qualité acceptable, sont à notre disposition depuis juillet 1993; auparavant, elles étaient tirées des dossiers des allocations familiales (Bédard, 1994; Bédard et Michalowski, 1994). Le taux de couverture du fichier PFE, qui se définit comme le rapport entre le nombre d'enfants effectivement bénéficiaires de la PFE et le nombre total d'enfants de moins de 17 ans, varie plus selon les provinces et les territoires que selon les périodes. Le tableau 1 indique les taux de couverture du fichier PFE pour les provinces et les territoires en 1998-1999. Ceux-ci se situent entre un minimum de 69,2 % au Yukon et un maximum de 86,2 % à l'Île-du-Prince-Édouard; la moyenne et l'écart-type s'établissent respectivement à 78,4 % et 6,3 %.

Les estimations définitives viennent de la Division des données régionales et administratives (DDRA). Dans leur développement, nous nous reportons aux données annuelles sur les déclarations de revenus. Elles font ensuite l'objet d'une ventilation mensuelle d'estimations à l'aide des tableaux mensuels des estimations provisoires. Leur élaboration comporte quatre grandes étapes (DDRA, 2002) : (1) géocodage des déclarations de revenus; (2) estimation des personnes à charge non déclarantes des déclarants fiscaux selon la catégorie d'âge et le sexe; (3) établissement du nombre, de l'âge et le sexe des déclarants fiscaux migrants; (4) correction en fonction de la population non visée par le système fiscal

de l'ADRC. Le taux de couverture des déclarants fiscaux, qui se définit comme le rapport entre la population DDRA « à risque de migrer » et la population totale estimée par la Division de la démographie, varie également selon les provinces et les territoires ainsi que dans le temps. Le tableau 1 présente les taux de couverture des déclarants fiscaux en 1998-1999. On peut y voir leur variation (de 81,9 % au Yukon à 92,7 % à l'Île-du-Prince-Édouard), ainsi que la moyenne et l'écart-type (88,0 % et 3,6 %). Si on les compare aux taux de couverture PFE, on constate que le taux de couverture des déclarants fiscaux est supérieur et la variance, inférieure.

Tableau 1: Taux de couverture (%) du fichier PFE (population de 0 à 17 ans) et du fichier de déclaration de revenus (population totale), Canada, provinces et territoires, 1998-1999

Province/territoire (1)	Fichier PFE (2)	Fichier des déclarations de revenus (3)
Canada	75,3	86,9
T.-N.-L	84,8	92,1
Î.-P.-É.	86,2	92,7
N.-É.	82,1	88,1
N.-B	84,3	91,9
Qc	80,0	88,8
Ont.	70,3	85,6
Man.	82,4	89,9
Sask.	83,0	90,7
Alb.	73,9	86,3
C.-B.	73,6	83,3
Yukon	69,2	81,9
T.N.-O	70,7	84,9

Note: Les taux de couverture du fichier des déclarations de revenus indiquent la <<population à risque pour la migration>> qui par définition, est formée de ceux et celles qui ont produit des déclarations de revenus deux années de suite ainsi que de leurs personnes à charge.
Source: Statistique Canada (2003).

Si les estimations provisoires de la migration diffèrent des estimations définitives, c'est que le cadre temporel de définition des mouvements migratoires diffère. Selon les données PFE, il est possible de relever plusieurs mouvements interprovinciaux pour une même personne, alors que, à la limite, il n'y en aura aucun selon le fichier annuel des déclarations de revenus. Ainsi, les deux jeux d'estimations accusent des divergences considérables, mais d'autres facteurs peuvent être à l'origine de cette discordance. En général, il y a plus de migrants dans les estimations provisoires que dans les estimations définitives (Statistique Canada, 2003). Dans la période 1993-1994 à 2000-2001, les secondes sont de 76 % à 86 % inférieures aux premières. Un problème persistant pour le Programme des estimations de la population est de trouver la façon d'atténuer les écarts entre les deux jeux d'estimations de la migration (Wilkinson, note d'information, 2000).

Notre propos sera double. Il s'agira d'abord de décrire les divergences entre les estimations provisoires (P) et définitives (D) et ensuite de présenter et de décrire six modes de réduction des écarts par régression ou analyse simple de série chronologique ou encore par la méthode du Bureau of the Census des États-Unis. Voici comment se structure le reste de cet exposé : la section 2 donne un aperçu des divergences entre les deux versions des estimations de la migration interprovinciale, principalement par un indice de dissimilitude; la section 3 décrit les modes d'obtention des estimations provisoires

modifiées; la section 4 présente d'autres estimations par une des méthodes (la troisième) exposées à la section 3; la section 5 livre les conclusions de l'exercice.

2. Divergence entre les deux jeux d'estimations de la migration

Avant d'aborder la question de l'atténuation des divergences entre les deux jeux d'estimations, il serait bon d'indiquer en quoi diffèrent les estimations de la migration interprovinciale. Nous regarderons d'abord les écarts pour ce qui est des sortants et des entrants. Les écarts sont mesurés comme différence en pourcentage *(DP)* sous la forme suivante :

$$DP = (\text{estimation provisoire} - \text{estimation définitive})/\text{estimation définitive} \times 100.$$

Ainsi, une valeur *DP* positive indique la supériorité de l'estimation provisoire sur l'estimation définitive et une valeur négative, l'infériorité. Au tableau 2, on trouvera les statistiques sommaires (moyenne et écart-type) de cette mesure pour les provinces et les territoires à l'aide de données relatives aux périodes entre 1993-1994 et 2000-2001 (96 cas). On peut voir que la moyenne sur huit ans des valeurs *DP* varie dans le cas des sortants de 26,0 % à Terre-Neuve-et-Labrador à 14,8 % dans les Territoires du Nord-Ouest; les estimations provisoires de ce courant migratoire sont donc de 15 % à 26 % supérieures aux estimations définitives pour les provinces et les territoires. En examinant les écarts-types (colonne 2), nous constatons que la variation des valeurs *DP* est plus prononcée pour les provinces et les territoires de petite taille que pour les provinces de grande taille. Dans le cas des entrants, la moyenne *DP* se situe entre 47,8 % à Terre-Neuve-et-Labrador et 17,3 % en Alberta. Dans l'ensemble, la moyenne est plus élevée pour les entrants que pour les sortants dans les provinces et les territoires sauf en Ontario, en Alberta et en Colombie-Britannique, ce qui implique que plus d'écarts sont observés entre les deux jeux d'estimations pour les entrants que pour les sortants.

Tableau 2: Moyenne et écart-type pourla différence en pourcentage (%) entre les estimations provisoires et les estimations définitives en valeur annuelle des sortants, des entrants et de la migration nette, 1993-1994 à 2000-2001

Province/territoire	sortants		entrants		migration nette	
	moyenne	écart-type	moyenne	écart-type	moyenne	écart-type
T.-N.-L	26,0	9,3	47,8	11,7	- 1,9	21,5
Î.-P.-É.	16,5	10,8	19,6	9,8	115,6	306,9
N.-É.	16,1	6,6	20,1	7,7	- 56,8	131,0
N.-B	22,4	9,4	29,5	8,0	- 48,3	69,4
Qc	23,3	7,6	25,0	6,5	24,5	24,8
Ont.	24,3	5,2	21,1	9,3	- 66,5	152,2
Man.	21,3	8,0	34,8	8,4	- 29,9	21,9
Sask.	25,6	6,7	37,2	11,3	- 13,1	46,6
Alb.	24,1	4,9	17,3	7,8	100,3	227,1
C.-B.	22,6	10,9	21,9	5,5	7,7	42,5
Yukon	23,1	12,1	24,1	6,3	25,4	64,9
T.N.-O	14,8	17,7	21,5	8,6	114,5	352,2

Source: Données de la division de la démographie, Statistique Canada

Il n'y a pas de tendance qui se dégage nettement du tableau des différences en pourcentage pour la migration nette. Il y a valeur positive pour environ 51 % des 96 cas de la période qui va de 1993-1994 à 2000-2001. Ainsi, les estimations provisoires de la migration nette sont supérieures aux estimations définitives pour la moitié environ. La moyenne *DP* dans ces huit ans varie de -66,5 % en Ontario à 115,6 % à l'Île-du-Prince-Édouard et l'écart-type est bien plus grand par rapport aux estimations relatives aux sortants et aux entrants. Dans leur distribution, les estimations tendent à une plus grande dispersion (par rapport à la moyenne) dans les provinces et les territoires pour la migration nette que pour les sortants et les entrants. Une des conséquences à ce tableau est qu'il sera plus difficile de modéliser la migration nette que les sortants et les entrants.

Pour montrer comment un courant migratoire donné diffère selon les estimations provisoires et définitives, nous examinons par un indice de dissimilitude *(ID)* l'écart global de distribution entre les matrices des estimations provisoires et définitives pour la même année et entre deux matrices consécutives d'estimations annuelles définitives. Le calcul d'un tel indice se fait en deux étapes :

1. Nous calculons la distribution en pourcentage des valeurs de migration des matrices *a* et *b*. Il s'agit de matrices des estimations provisoires et définitives ou de matrices des années *t* et (*t-1*) pour les séries de migration définitive. Nous divisons à cette fin le nombre de migrants de chaque cellule par le nombre total de migrants de la matrice et multiplions par 100.

2. Nous calculons l'indice. Nous prenons à cette fin les différences absolues entre les pourcentages des diverses cellules des matrices *a* et *b*. L'*ID* est alors la moitié de la somme de ces différences absolues (Shryock et Swanson, 2004). La formule peut s'écrire ainsi :

$$ID = \frac{1}{2} \sum_{i,j} \left| m_{ij}^{a} - m_{ij}^{b} \right|, \qquad (1)$$

où m_{ij}^{a} et m_{ij}^{b} représentent respectivement les pourcentages de migrants interprovinciaux des matrices *a* et *b*. Si, par exemple, la valeur *ID* est de 10 %, c'est que 10 % des migrants de la matrice *a* devront passer à d'autres cellules (provinces ou territoires dans ce cas) pour que la distribution corresponde à celle de la matrice *b* (Duncan et Duncan, 1955).

Le tableau 3 présente l'indice entre la matrice de flux migratoire origine-destination provisoire et définitive (colonne 2) et entre deux matrices définitives de migration (colonne 3). Pour la migration provisoire par rapport aux flux migratoire définitifs, les valeurs varient de 3,4 % à 6,1 % pour une moyenne de 4,2 %. Si on ne tient pas compte des 6,1 % de 1999-2000, l'intervalle de variation est de 3,5 % à 4,7 %. On peut donc penser que, si les divergences sont relativement considérables entre estimations provisoires et définitives pour les sortants et les entrants comme nous l'avons dit, les écarts de distribution en pourcentage demeurent relativement modestes.

La colonne 3 du tableau 3 présente l'indice pour deux matrices consécutives d'estimations annuelles définitives. Nous avons calculé, par exemple, une valeur indiciaire de 2,7 % pour 1993-1994 en prenant les matrices d'estimations définitives de 1993-1994 et 1992-1993. L'intervalle de variation est de 2,7 % à 5,9 % et la moyenne, 4,1 %. Là encore, les valeurs indiciaires pour la période de huit ans démontrent la

stabilité relative des flux migratoires origine-destination, les écarts de distribution en pourcentage étant petits. Cette stabilité relative dans le temps des flux d'origine-destination finaux est l'indice qu'une matrice d'une année antérieure d'estimations définitives pourrait servir au calcul d'une matrice modifiée.

Tableau 3: Indice de dissimilitude (ID) des matrices d'estimations provisoires et définitives et de deux matrices consécutives d'estimations définitives, 1993-1994 à 2000-2001

Année (1)	*ID* entre D et *P* (2)	*ID* entre 2D(décalage d'un an) (3)
1993-94	4,0	2,7
1994-95	4,1	3,4
1995-96	3,5	3,5
1996-97	4,0	5,6
1997-98	3,4	5,9
1998-99	4,7	5,1
1999-00	6,1	3,3
2000-01	3,9	2,9
moyenne	4,2	4,1
écart-type	0,9	1,3

Source: Données de la division de la démographie, Statistique Canada

3. Six méthodes de calcul d'une matrice modifiée de la migration

Notre but est non seulement d'atténuer les divergences entre les estimations provisoires et définitives des sortants et des entrants, mais aussi de réduire les écarts entre ces deux jeux d'estimations pour la migration nette. Nous avons expérimenté six méthodes à cette fin.

3.1 Estimation modifiée des sortants et calcul de sa matrice de flux

La première méthode d'estimation provisoire modifiée (PM) des sortants comporte deux étapes. En première étape, une régression simple entre estimations définitives et provisoires des provinces et des territoires au niveau du flux des sortants est utilisée pour obtenir les estimations PM des sortants et, en seconde étape, mettons les estimations en question par province-territoire sous forme de matrice de flux origine-destination par une méthode de modélisation avec contrainte « origine » (voir les détails à l'annexe A).

Dans la méthode simple de régression, nous opérons la régression des estimations annuelles définitives des sortants sur les estimations annuelles provisoires à l'aide de données communes sur trois ans avec pour contrainte une constante nulle de régression. Nous établissons les estimations PM en posant un décalage d'un an des données disponibles (lequel caractérise habituellement le calendrier de production de la DDRA). Prenons l'exemple de l'établissement d'estimations PM des sortants pour 1995-1996. Nous prenons les données des trois années précédentes (1994-1995, 1993-1994 et 1992-1993) comme paramètre annuel de régression pour l'estimation PM des sortants en 1995-1996. Le tableau 4 démontre

que les statistiques sommaires de l'estimation PM sont bien meilleures que celles de l'estimation P pour les sortants.

Tableau 4: Moyenne et écart-type des valeurs absolues de différence en pourcentage entre les estimations provisoires modifiées (PM) et les estimations provisoires (P) des sortants 1994-1995 à 2000-2001

Année	*(PM-D)/Dx100*		(P-D)/Dx100	
	moyenne	écart-type	moyenne	écart-type
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
1994-1995	9,48	5,06	31,12	6,06
1995-1996	2,54	2,18	22,91	3,62
1996-1997	6,96	4,44	20,62	8,32
1997-1998	5,81	4,72	16,67	6,84
1998-1999	5,79	6,30	20,33	9,20
1999-2000	7,76	5,54	16,10	7,15
2000-2001	5,59	5,26	22,30	7,80

Source: Données de la Division de la démographie de Statistique Canada.

En seconde étape, nous nous reportons à une matrice d'une année antérieure d'estimations définitives de la migration interprovinciale pour redistribuer les valeurs annuelles PM des sortants. Cette redistribution donne une matrice modifiée de flux origine-destination. Nous évaluons cette matrice par rapport à la matrice des estimations définitives en établissant le pourcentage de migrants mal distribués *(PMMD)*. C'est là une statistique d'ajustement qui indique dans quelle proportion des migrants devraient être transférés à d'autres provinces ou territoires pour que la matrice modifiée origine-destination corresponde à la matrice des estimations définitives. Par le *PMMD*, on peut voir que la matrice modifiée est bien plus proche de la matrice des estimations définitives que de la matrice des estimations provisoires (voir le tableau 5).

Tableau 5: Pourcentage de migrants mal distribués (PMMD) entre les matrices de la migration dans le modèle «origine», 1994-1995 à 2000-2001

Année	*PMMD*	
	Matrices *PM* et D	Matrices *P* et D
(1)	(2)	(3)
1994-1995	5,0	15,1
1995-1996	3,1	12,3
1996-1997	5,2	10,7
1997-1998	5,8	8,6
1998-1999	5,1	10,7
1999-2000	3,8	10,7
2000-2001	3,1	11,1
moyenne	4,4	11,3
écart-type	1,1	2,0

Source: Données de la Division de la démographie de Statistique Canada.

On peut pousser l'analyse des résultats en regardant le nombre de migrants nets (tableau 7). On peut voir à ce tableau que, lorsque les estimations PM et P sont comparées à D, dans 66 % des cas (un cas est la

migration nette pour une province ou un territoire dans une année; le nombre total de cas est donc de 84, c'est-à-dire 12 provinces et territoires × 7 années), la comparaison PM est meilleure que celle des estimations provisoires ou proches de ces estimations. Par contre, une réelle amélioration n'est obtenue que dans 51% des cas.

3.2 Estimations modifiées distinctes des entrants et des sortants

Dans cette deuxième méthode, nous opérons la régression pour l'estimation provisoire modifiée des entrants (PME) et des sortants (PMS) séparément. La différence entre ces deux estimations sert d'estimation provisoire modifiée de la migration nette (PMN). Plus précisément, nous calculons les valeurs PME et PMS par le paramètre annuel de régression, cette régression portant sur les données communes de trois ans et une formule à constante nulle. Pour les valeurs respectives PME et PMS, il y a régression des estimations définitives sur les estimations provisoires des entrants et des sortants.

Tableau 6: Moyenne et écart-type des valeurs absolues de différence en pourcentage entre les estimations provisoires modifiées (PM) et les estimations provisoires (P) des entrants, 1994-1995 à 2000-2001

Année	(PM-D)/Dx100		(P-D)/Dx100	
	moyenne	écart-type	moyenne	écart-type
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
1994-1995	12,53	10,26	34,02	13,22
1995-1996	5,09	6,12	28,02	9,68
1996-1997	6,41	5,98	26,27	11,37
1997-1998	7,88	3,96	17,22	9,04
1998-1999	6,47	7,13	23,57	10,82
1999-2000	9,34	6,59	25,53	11,43
2000-2001	8,35	7,55	25,57	10,68

Source: Données de la Division de la démographie de Statistique Canada.

Tableau 7: Classement des provinces et des territoires d'après les résultats de six méthodes d'estimation modifiée de la migration nette, 1994-1995 à 2000-2001

Année	Redistribution *PMS* Méthode 1			Régression des entrants et des sortants Méthode 2			Régression de la migration nette Méthode 3			MMPE Méthode 4			Bureau of the Census Méthode 5			Régression de la «différence première» Méthode 6		
	M	PR	PI	M	PR	PI	M	PR	PI	M	PR	PI	M	PR	PI	M	PR	PI
1994-1995	5	2	5	8	1	3	8	4	0	4	2	6	4	1	7	4	3	5
1995-1996	6	2	4	3	3	6	5	7	0	3	0	9	3	1	8	3	2	7
1996-1997	5	0	7	5	1	6	6	4	2	3	2	7	6	6	0	7	1	4
1997-1998	3	4	5	5	2	5	6	6	0	2	3	7	5	7	0	5	1	6
1998-1999	6	2	4	6	2	4	6	6	0	3	0	9	2	3	7	4	2	6
1999-2000	10	1	1	6	4	2	5	7	0	9	1	2	9	1	2	8	2	2
2000-2001	8	2	2	6	3	3	6	6	0	7	2	3	7	2	3	7	0	5
total	43	13	28	39	16	29	42	40	2	31	10	43	36	21	27	38	11	35
%	51	15	33	46	19	35	50	48	2	37	12	51	43	25	32	45	13	42

(1) M : estimation meilleure; les valeurs PMN sont meilleures que les estimations provisoires de la migration nette lorsque $abs(D_n\text{-}PM_n)/abs(D_n)$ est inférieur à abs(Dn-Pn)/abs(Dn). Dn, Pn et PMn sont respectivement les estimations définitives, provisoires et provisoires modifiées de la migration nette.

(2) PR : estimation proche; la différence entre les deux termes $abs(D_n\text{-}P_n)/abs(D_n)$ et $abs(D_n\text{-}PM_n)/abs(D_n)$ est de 0,10 au plus.

(3) PI : estimation pire; la différence entre les deux termes $abs(D_n\text{-}P_n)/abs(D_n)$ et $abs(D_n\text{-}PM_n)/abs(D_n)$ est de plus de 0,10.

Source: Données de la Division de la démographie de Statistique Canada.

Pour chaque année d'estimation, les totaux PME et PMS ne sont pas nécessairement identiques pour toutes les provinces et les territoires. Par contrainte, nous faisons correspondre les totaux en attribuant la moitié de la différence à l'estimation PME et l'autre moitié à l'estimation PMS. La différence ainsi attribuée est ensuite répartie proportionnellement entre les provinces et les territoires. L'estimation PME est bien meilleure – autant que pour l'estimation PMS – que les estimations provisoires des entrants (voir le tableau 6). Nous évaluons les résultats de l'application de cette méthode pour l'estimation PMN par rapport aux estimations définitives et provisoires de la migration nette. On peut voir au tableau 7 que, avec cette méthode d'estimation modifiée de la migration nette, les valeurs sont meilleures que les estimations provisoires correspondantes dans 46 % des cas et pires dans 54 %.

3.3 Estimation modifiée de la migration nette directement par régression

Dans cette méthode, on obtient l'estimation modifiée de la migration nette directement de la régression des estimations définitives correspondantes par rapport aux estimations provisoires. Comme dans les méthodes 1 et 2, la régression porte sur les données communes de trois ans. Par la nature même des données numériques sur la migration nette, la constante de l'équation est toujours nulle.

On peut voir au tableau 7 que, dans une comparaison avec les estimations définitives – seuls deux cas font exception –, les valeurs PMN sont toujours meilleures que les estimations provisoires de la migration nette ou proches de ces estimations; on constate en effet que, dans 50 % des cas, elles sont meilleures et, dans 48 %, proches. En poussant l'analyse, on peut aussi constater que, dans la plupart des cas, la différence (catégorie des valeurs *proches*) entre les deux termes *abs(D-P)/abs(D)* et *abs(D-PM)/abs(D)* se situe dans un intervalle étroit de 0,01 à 0,08. Ainsi, les écarts dégagés par cette méthode sont bien plus modestes que ceux des deux méthodes déjà décrites. À en juger par les estimations PMN, cette troisième méthode est meilleure dans l'ensemble que les méthodes 1 et 2.

3.4 Estimation de la migration nette par moyenne mobile en pondération exponentielle

Une autre catégorie de modèles, qui repose sur des données de séries chronologiques et sert souvent à l'estimation, est ce qu'on appelle le modèle à moyenne mobile en général et à moyenne mobile en pondération exponentielle (MMPE) en particulier (voir les détails à l'annexe B). Nous devons poser dans cette dernière modélisation MMPE qu'une estimation d'une qualité acceptable de la migration nette fait plus appel aux valeurs les plus récentes qu'aux valeurs antérieures. Nous nous reportons uniquement aux estimations définitives de la migration nette pour l'estimation PMN. La valeur du paramètre de pondération α est donnée, à savoir 0,7.

Le tableau 7 indique que, dans une comparaison avec les estimations définitives, les valeurs PMN sont meilleures que les estimations provisoires de la migration nette dans 37 % des cas seulement. Le rendement de cette méthode varie selon les provinces et les territoires et au cours de la période de sept ans. On relève les meilleurs résultats pour 1999-2000, les valeurs PMN de huit provinces et territoires étant alors supérieures aux estimations provisoires. Les pires résultats sont ceux de 1998-1999, les valeurs PMN étant pires dans les dix provinces que les estimations provisoires. Nous avons essayé d'appliquer d'autres valeurs de α, mais les résultats sont peu satisfaisants.

Pour chaque année d'estimation, les totaux d'estimations modifiées de la migration nette ne sont pas nécessairement nuls pour les 12 provinces et territoires. Par contrainte, les totaux sont ramenés à zéro en pareil cas par une répartition proportionnelle des écarts entre les provinces et les territoires.

Deux caractéristiques de cette méthode nous empêchent d'améliorer les estimations. Il faut d'abord dire que l'obtention des valeurs α se fait par tâtonnement et que, en général donc, la méthode MMPE revêt un caractère heuristique. Précisons ensuite que la méthode fait entièrement appel à des valeurs antérieures et se révèle souvent incapable de prévoir la migration nette avec une précision acceptable lorsque la série chronologique exploitée comporte un point d'inflexion. En d'autres termes, la méthode convient à l'estimation de la migration nette seulement si la série chronologique correspondante est d'une stabilité acceptable.

3.5 Estimation de la migration nette par la méthode du Bureau of the Census des États-Unis

Pour la population de moins de 65 ans, le Bureau of the Census des États-Unis estime la migration interne par appariement d'adresses de déclaration fédérale des revenus d'année en année. Dans le cas de la population de 65 ans et plus, il utilise des données nationales de la Health Care Financing Administration sur le nombre d'inscrits à l'assurance-maladie (Bureau of the Census, 2000). On peut s'inspirer de la méthode américaine pour établir au Canada les estimations de la migration interne.

(1) Calcul du taux de migration nette. Selon la région géographique spécifique, en utilisant le nombre d'entrants et de sortants ainsi que le nombre de personnes « à risque de migrer » fourni par la DDRA, les taux de migration nette pour les provinces et les territoires ont été calculé.

(2) Calcul du nombre net de migrants. Les taux de migration nette des provinces et des territoires sont ensuite appliqués aux estimations provisoires de population (fournies par la Division de la démographie) au début de la période migratoire.

Comme dans la méthode 4, le total de l'estimation modifiée de la migration nette pour chaque année dans les 12 provinces et territoires n'est pas nécessairement nul. Par contrainte, nous ramenons les totaux annuels à zéro par une répartition proportionnelle des écarts entre les provinces et les territoires.

Le tableau 7 indique dans l'ensemble que, dans 43 % des cas, les valeurs PMN (estimation provisoire modifiée de la migration nette), sont meilleures que les estimations provisoires. Le rendement de cette méthode varie au cours de la période de sept ans selon le degré de concordance entre les taux de migration nette de l'année de référence et de l'année précédente (d'après les dossiers fiscaux).

3.6 Estimation de la migration nette par régression de la différence première

Dans cette méthode, il y a régression de la différence première des estimations définitives de la migration nette par rapport à celle des estimations provisoires. En d'autres termes, la différence de la migration nette définitive entre deux années consécutives t et $t-1$ est appliquée à la régression de la

différence provisoire de la migration nette entre deux années consécutives *t* et *t-1*. Nous établissons l'estimation définitive modifiée de la migration nette par le paramètre de régression (voir les détails à l'annexe C).

Les résultats indiquent que, lorsque la régression porte sur les 24 observations, l'estimation modifiée de la migration nette est meilleure que l'estimation provisoire dans 45 % des 84 cas et proche (13 %) ou bien pire (42 %) dans les autres cas. Si les valeurs extrêmes ou aberrantes sont retranchées, les valeurs sont un peu meilleures. Plus précisément, les valeurs sont meilleures dans 48 % des cas, proches dans 14 % et pires dans 38 %, (ou encore, 52% sont pires que les estimations provisoires de la migration nette). Dans l'ensemble, les estimations modifiées de la migration nette en application de cette méthode ne sont pas satisfaisantes, le rendement n'étant pas aussi bon que celui de la méthode 3.

4. Autres estimations par la méthode 3

4.1 Extension de la méthode 3

Dans la méthode 3, les valeurs PMN s'obtiennent par régression. Dans la présente section, nous voulons démontrer qu'il est possible d'obtenir des estimations PME et la matrice de migration origine-destination. Dans la méthode 3, nous avons dégagé les valeurs PMS par la régression des estimations définitives sur les estimations provisoires des sortants. Nous avons obtenu les valeurs PME par la sommation des valeurs PMN et PMS. On trouvera au tableau 8 les statistiques sommaires de la comparaison des valeurs PME et des estimations définitives des entrants. Si nous comparons les statistiques sommaires respectives des valeurs PME tirées de cette méthode étendue (tableau 8) et de la méthode de régression (tableau 6), nous constatons que, sauf pour 1997-1998, la moyenne de la différence absolue PME est moindre par cette approche que par la méthode de régression. Ces statistiques sont cependant à peu près semblables pour 1999-2000. Ainsi, nous aurons dégagé les meilleures estimations modifiées possibles de la migration nette, des sortants et des entrants par la méthode 3 et son extension.

Tableau 8: Moyenne et écart-type des valeurs absolues de la différence en pourcentage entre les estimations provisoires modifiées (PM) et les estimations provisoires (P) des entrants, 1994-1995 à 2000-2001

Année	*(PM-D)/Dx100*		*(P-D)/Dx100*	
	moyenne	écart-type	moyenne	écart-type
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
1994-1995	11,90	7,15	34,02	13,22
1995-1996	4,53	3,95	28,02	9,68
1996-1997	3,99	3,66	26,27	11,37
1997-1998	8,64	5,15	17,22	9,04
1998-1999	6,46	5,88	23,57	10,82
1999-2000	10,99	6,62	25,53	11,43
2000-2001	7,31	5,83	25,57	10,68

Note: Les valeurs PM des entrants sont la somme des valeurs PMS et PMN
Source: Données de la Division de la démographie de Statistique Canada.

À l'aide d'un modèle à double contrainte origine-destination, nous procédons à la redistribution des valeurs PMS et PME issues de ces nouvelles estimations pour obtenir la matrice de flux origine-destination. Toutes ces matrices PM s'évaluent par rapport à la matrice d'estimations définitives. Le tableau 9 en présente les résultats par le pourcentage de migrants mal distribués (PMMD). Pour les sept ans considérés, les valeurs PMMD sont bien moindres entre les matrices PM et P qu'entre les matrices P et D. Les valeurs PM-D au tableau 9 varient de 2,8 % à 5,6 % pour une moyenne de 4,2 % et les valeurs P-D, de 8,6 % à 15,1 % pour une moyenne de 11,3 %. On peut donc penser que la matrice origine-destination PM est bien plus proche de la matrice D que la matrice P ne l'est de la matrice D. Dans le modèle à double contrainte origine-destination, les statistiques sommaires des valeurs PMMD sont un peu meilleures que celles des valeurs correspondantes du tableau 5.

Tableau 9: Pourcentage de migrants mal distribués (PMMD) entre les matrices de migration dans le modèle à double contrainte origine-destination, 1994-1995 à 2000-2001

	PMMD	
Année	Matrices *PM* et D	Matrices *P* et D
(1)	(2)	(3)
1994-95	5,6	15,1
1995-96	2,8	12,3
1996-97	4,2	10,7
1997-98	4,2	8,6
1998-99	3,9	10,7
1999-00	5,0	10,7
2000-01	3,9	11,1
moyenne	4,2	11,3
écart-type	0,9	2,0

Note: Nous estimons la matrice PM par la matrice D d'une année antérieure pour la redistribution des valeurs annuelles PM des sortants et des entrants
Source: Données de la Division de la démographie de Statistique Canada.

4.2 Substitution de l'estimation définitive de la migration nette par la nouvelle méthode de migration nette définitive

La méthode 3 a aussi été vérifiée en utilisant les données de migration nette de la nouvelle méthode définitive. Les valeurs définitives de la nouvelle méthode sont tirées du calcul de la méthode actuelle du facteur d'inflation, qui modifie les facteurs extrêmes d'inflation par une moyenne nationale plutôt que par des moyennes provinciales individuelles (voir Wilkinson, 2003)[1].

L'évaluation indique que, dans 48 % des cas, les valeurs ainsi obtenues sont meilleures que les estimations provisoires et que, dans 52 % des cas, elles en sont proches. Les valeurs sont très proches de celles de l'estimation définitive de la migration nette de la méthode 3.

Des résultats semblables sont obtenus lorsque la méthode 1 et la méthode 2 sont vérifiées avec la nouvelles méthode d'estimation de la migration comme source de référence (He et Michalowski, 2003a).

[1] Cette méthode fut adoptée par la DDRA pour la production des estimations de migration interne à partir de la période 2001-2002.

5. Conclusions

L'application de la méthode simple de régression à l'estimation PMS (méthode 1) livre des données en très nette convergence sur l'estimation définitive des sortants par rapport à celles du fichier PFE. Si nous convertissons les estimations en matrice de migration origine-destination, les flux ne se situent pas dans la fourchette attendue. En d'autres termes, les valeurs de régression PMS et leur redistribution nous donnent des estimations d'une qualité acceptable de sortants, mais des estimations peu satisfaisantes de la migration nette. Le but ultime étant une meilleure convergence des estimations provisoires et définitives de la migration nette, il nous a fallu expérimenter cinq autres méthodes possibles d'estimation directe de la migration nette (PMN). L'idée de base est que, avec de bonnes estimations de la migration nette, il est possible de modéliser la matrice de flux.

Dans la méthode 2, l'estimation modifiée correspond à la différence entre les valeurs PME et PMS. Dans la méthode 3, elle vient directement de la régression des estimations définitives sur les estimations provisoires. Dans la méthode 4, elle est tirée du modèle MMPE par les estimations définitives. Dans la méthode 5, les taux de migration nette sont dégagés des données à décalage d'un an sur les déclarations de revenus et appliqués aux estimations provisoires de population. Dans la méthode 6, on procède par régression de la différence première des estimations définitives par rapport à celle des estimations provisoires.

Nous concluons que les meilleurs résultats PMN sont obtenus par la régression directe des estimations définitives-estimations provisoires de la migration nette. Les pires résultats sont ceux de la méthode MMPE. Toutes les autres méthodes présentent des résultats compris entre ces deux extrêmes.

Un trait méthodologique commun des trois premières techniques est le recours à un modèle simple de régression qui fait appel aux estimations provisoires et aux estimations définitives. Les trois sont d'un meilleur rendement que les trois autres. Une explication pourrait en être le recours simultané aux valeurs définitives et provisoires pour les sortants seuls, pour les sortants et les entrants ou pour le bilan des entrées et des sorties migratoires (migration nette).

La méthode 3 est celle des trois méthodes de régression qui donne les meilleurs résultats. Dans 50 % des cas, les valeurs PMN sont meilleures que les estimations provisoires, mais elles en sont aussi proches dans 47 % des cas. Ces 47 % de cas pires n'accusent qu'une faible dégradation par rapport aux valeurs des autres méthodes. La méthode 2 des estimations distinctes PME et PMS ne fonctionne pas bien : nous avons constaté que le degré de divergence entre estimations provisoires et estimations définitives varie selon qu'il s'agit des entrants ou des sortants. La méthode consistant à combiner ces estimations modifiées distinctes en des estimations modifiées de la migration nette ne produit pas de bons résultats dans la plupart des cas, puisque l'amélioration d'estimations séparées n'est pas garante de l'amélioration de l'estimation de la migration nette. La méthode 1 livre des estimations modifiées de cette migration qui sont plus en convergence sur les estimations définitives de la méthode 2, mais qui demeurent moins convergentes que les estimations de la méthode 3.

Que nous ayons obtenu des résultats relativement pires avec la méthode 4 nous indique peut-être qu'un recours exclusif aux estimations définitives ne convient pas tout à fait à l'estimation modifiée de la migration nette. Il semblerait que la série chronologique définitive n'est pas le meilleur moyen de

prévision des tendances migratoires de la période de référence, surtout lorsque la série accuse un changement soudain.

Le rendement de la méthode 5 indique que les tendances migratoires par la seule observation des déclarants fiscaux et de leurs personnes à charge (données « non corrigées » sur les déclarations de revenus) ne correspondaient pas entièrement à celles de la population totale dans la période de référence. C'est une conclusion relative au rendement des cinq autres méthodes que nous avons distinguées. Il faut ajouter que, dans les provinces et les territoires sauf en Ontario et au Québec, les taux de migration nette varient trop pour une estimation modifiée de cette migration. Le rendement de la méthode 6 ne peut se comparer à celui de la méthode 3, parce que le pourcentage de cas est bien plus élevé dans la catégorie des valeurs pires.

On peut donc penser, qu'à partir de la période 1994-1995 à 2000-2001, les méthodes où on combine estimations provisoires et définitives pour l'estimation provisoire de la migration nette (méthode 3) sont le meilleur moyen d'accroître la convergence de ces estimations de la migration interne pour le Programme des estimations de la population. Il est alors possible de « lisser » certaines tendances irrégulières que présentent les estimations PFE, tout en conservant la possibilité d'appréhender par cette source d'information les variations courantes des tendances migratoires.

Finalement, les estimations de migration interne, telles que discutées ici sont comparables avec les données du recensement et celles de l'étude de couverture du recensement (contre-vérification des dossiers). Le tableau 10 présente la migration interprovinciale-territoriale nette de diverses sources pour la période 1996-2001. Malgré les divergences entre les estimations de migration basées sur les déclarations de revenus et les données de PFE, il semble que leurs données quinquennales soient comparables entre elles ainsi qu'avec les chiffres de la contre-vérification des dossiers et du recensement.

Tableau 10: Migration interprovinciale nette selon diverses sources d'information, 1996-2001, provinces et territoires

Province/territory	Dossiers fiscaux		Fichier PFE	Recensement	CVD	Méthode 3
	ancienne	nouvelle				
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
T.-N.-L.	-32 075	-37 577	-32 395	-31 035	-38 157	-29 350
Î.-P.-É.	182	-504	309	140	-4 439	290
N.-É.	-6 363	-5 832	-5 083	-1 290	5 037	-4 593
N.-B.	-8 412	-11 593	-5 455	-8 430	-17 268	-4 916
Qc	-69 047	-69 128	-77 886	-57 310	-48 685	-70 908
Ont.	68 906	70 939	56 499	51 885	62 559	52 381
Man.	-21 041	-23 892	-14 880	-18 585	-25 418	-13 488
Sask.	-25 424	-28 553	-24 264	-24 925	-32 017	-22 304
Alb.	137 693	139 858	140 106	119 425	134 935	127 934
C.-B.	-37 529	-27 656	-30 888	-23 620	-36 547	-29 507
Yukon	-3 088	-2 770	-3 821	-2 755	..	-3 525
T.N.-O.	-3 378	-3 020	..	-3 170	..	-2 016
Nvt.[1]	-424	-272	..	-330	..	..
moyenne	31 812	32 430	35 599	26 377	40 506	30 101
écart-type	51 747	52 536	56 366	43 605	57 055	49 186

Notes:
(1) La moyenne se calcule par les valeurs absolues de migration nette
(2) n.d. indique que les données sont indisponibles. Pour les données de PFE et la méthode 3, les estimations pour le Nunavut sont inclues avec les Territoires du Nord-Ouest.
Source: Données de la Division de la démographie de Satistique Canada.

Références

Allen, B.. *"Estimating interstate migration, 1996-2001,"* *Demography Working Paper 99/2*, Canberra: Australian Bureau of Statistics, 1999.

Bédard, M. *Methodology for the Adjustment of the Child Tax Benefit Data for Use in Estimating Preliminary Interprovincial Migration*. Ottawa: Division de la démographie de Statistique Canada, 1994.

Bédard, M. *Methodology for the Estimation of Interprovincial Migration by Age, Sex and Marital Status for the Post-1991 Period*, **avec la collaboration de M. Michalowski**, Ottawa, Division de la démographie de Statistique Canada, 1994.

Division des données régionales et administratives (DDRA). *Estimation de la migration.* nº 91C0025 au catalogue, Ottawa, Statistique Canada , 2002.

Draper, N.R. et H. Smith. *Applied Regression Analysis* (2nd edition). New York: John Wiley & Sons, Inc., 1981.

Duncan, O.D. et B. Duncan. *"Residential distribution and occupational stratification,"* *American Journal of Sociology* 60 (5): 493-503, 1955.

de Vries, J. *"Interprovincial migrants and their language characteristics, 1976-1982,"* *Research Paper* No.18, Ottawa: Social and Economic Studies Division, Statistics Canada, 1985.

Finnie, R. *"Inter-provincial migration in Canada: a longitudinal analysis of movers and stayers and the associated income dynamics,"* *Canadian Journal of Regional Science* 22(3): 227-262, 1999.

He J. et M. Michalowski. *Modifications to the current method for the preliminary estimates of internal migration using the proposed final data,* Division de la démographie, Statistique Canada, 2003a.

He, J. et M. Michalowski. *How to make the best use of incomplete information: modelling the internal migration of the Canadian population,* Division de la démographie, Statistique Canada, 2003b.

Lin, Zhengxi. *"Foreign-born vs native-born Canadians: A comparison of their inter-provincial labour mobility,"* Ottawa: Division de l'analyse des enterprises et du marché du travail, no. 11F0019MIF 1998114 au catalogue, Statistique Canada, 1998.

Nickson, M. *"Geographic mobility in Canada, October 1964 – October 1965,"* *Special Labour Force Studies* no.4. Ottawa: Labour Division, Dominion Bureau of Statistics, 1967.

Pindyck, R.S. et D.L. Rubinfeld. *"Econometric Models and Economic Forecasts" (second edition),* New York: McGraw-Hill Book Company, 1981.

Pooler, J. *"Modelling interprovincial migration using entropy-maximizing methods," The Canadian Geographer* 31(1): 57-64, 1987.

Shryock, H.S. et D.A. Swanson (ed1987. **s.).** *The Methods and Materials of Demography (second edition),* Amsterdam: Elsevier Academic Press, 2004.

Statistique Canada. *Méthodes d'estimation de la population et des familles à Statistique Canada.* nº 91-528-XIF au catalogue, Ottawa, Division de la démographie, Statistique Canada, 2003.

U.S. Census Bureau. *Methodology for Estimates of State and County Total Population.* **http://www.census.gov/population/methods,** 2000.

Wilkinson, P. *Current Status of Conversion Model Project.* Memo, Ottawa, Division de la démographie de Statistique Canada, 2000.

Wilkinson, P. *Estimation of internal migration: alternative methods for calculating coverage adjustment factors (report no. 4).* Ottawa, Division de la démographie, Statistique Canada, 2003.

Wilson, A.G. *"A statistical theory of spatial distribution models," Transportation Research* 1: 253-269, 1971.

Annexe A

Estimation modifiée des sortants et des entrants et calcul de la matrice de flux

Soit D_i et P_i les estimations définitives et provisoires en valeur annuelle des sortants dans la province ou le territoire *i* (à noter aussi $\sum D_i = D$ et $\sum P_i = P$, où *D* et *P* représentent les totaux d'une année pour les estimations définitives et provisoires). Nous pouvons alors établir un modèle de régression simple sous la forme suivante :

$$D_i = \alpha + \beta \times P_i + e_i, \qquad \text{(A1)}$$

où α et β sont des paramètres à estimer et e_i, l'erreur possible. Il convient de noter que ce qui est principalement visé ici, c'est la relation ou l'explication statistique, et non pas les rapports de causalité possibles entre les deux jeux d'estimations. Par ajustement de l'équation (A1) à toutes les données d'observation annuelle des sortants pour la période 1993-1994 à 2000-2001, nous obtenons des paramètres de base pour l'estimation qui doit suivre.

L'étape suivante consiste à établir les estimations provisoires modifiées des sortants. Soit PM_i les estimations PM des sortants dans la province ou le territoire *i*. Nous pouvons écrire la relation suivante pour les estimations annuelles provisoires modifiées (PM) :

$$PM_i = \alpha + \hat{\beta} \times P_i. \qquad \text{(A2)}$$

À noter que les paramètres de l'équation (A2) sont tirés de l'équation de régression simple (A1). En d'autres termes, nous opérons la régression des estimations annuelles définitives par rapport aux estimations annuelles provisoires. Cette méthode de régression présente les caractéristiques suivantes :

(1) nous posons un décalage d'un an entre la période d'obtention de données d'ajustement de la régression et la période de référence PM pour les sortants;

(2) nous réunissons les données P et D des trois années précédentes;

(3) nous ramenons par contrainte la constante de régression à zéro.

Prenons l'exemple de l'estimation provisoire modifiée des sortants en 1995-1996 avec les données *P* de la même année. Nous réunissons les estimations provisoires et définitives des trois années précédentes (1994-1995, 1993-1994 et 1992-1993) pour accroître le nombre d'observations. Nous nous servons de l'équation (A1) pour obtenir les paramètres annuels de régression de l'estimation provisoire modifiée des sortants en 1995-1996.

La procédure de régression fait intervenir trois considérations : (1) il existe un décalage approximatif d'un an entre estimations provisoires et estimations définitives (en d'autres termes, les estimations

définitives de la migration interne sont disponibles un an après les estimations provisoires pour une année); (2) nous désirons un nombre acceptable d'observations pour la régression; (3) avec une constante de régression ramenée à zéro, nous pouvons éviter les valeurs PM négatives. Pour l'estimation PM des entrants, nous procédons de la même manière et mettons l'équation (A2) en ajustement sur les données d'observation annuelle des entrants pour obtenir les paramètres de régression par lesquels nous établirons les estimations modifiées.

Pour calculer la matrice origine-destination, nous employons la matrice d'estimations définitives à décalage d'un an et redistribuons ainsi les valeurs PM des sortants. Cette matrice s'évalue par rapport à la matrice des estimations définitives par le pourcentage de migrants mal distribués (PMMD). Par un modèle à contrainte « origine » (pour les sortants), nous calculons la matrice de flux des valeurs PM correspondantes sous la forme suivante :

$$PM_{ij} = A_i \times PMS_i \times D_{ij} \qquad \text{(A3)}$$

avec la contrainte $$\sum_{j \neq i} PM_{ij} = PMS_i, \qquad \text{(A4)}$$

où $$A_i = \left[\sum_{j \neq i} D_{ij} \right]^{-1}. \qquad \text{(A5)}$$

Dans ce cas, PM_{ij} est la redistribution des valeurs PM de migration de la province i à la province j, PMS_i, le total des estimations PM des sortants de la province i et D_{ij}, la matrice des estimations définitives d'une année antérieure. On notera que l'équation (A4) garantit que le nombre total de sortants selon la matrice de redistribution correspondra au nombre observé selon les estimations PM et que l'équation (A5) assure le respect de cette condition (A_i est ce qu'on appelle le facteur de compensation « origine »).

En fonction des équations (A3) à (A5), la procédure de redistribution des estimations PM des sortants par une matrice à décalage d'un an peut ainsi s'exprimer :

> estimations provisoires modifiées de la matrice dans l'année t = sortants annuels PM dans l'année t × matrice annuelle décalée des estimations définitives dans l'année t-1 × facteur de compensation A_i. (A6)

Par convention, cette procédure passe par une statistique d'ajustement, à savoir le pourcentage de migrants mal distribués (PMMD), pour évaluer la matrice de redistribution ou d'estimation provisoire modifiée par rapport à la matrice des estimations définitives. On peut calculer le PMMD entre les matrices des estimations provisoires modifiées et des estimations définitives à l'aide de l'équation suivante :

$$PMMD = \frac{50}{D} \sum_{i,j} \left| PM_{ij} - D_{ij} \right|, \qquad \text{(A7)}$$

où $PMMD$ est le pourcentage de migrants mal distribués dans la matrice, D le nombre total de migrants selon les estimations définitives et $\left| PM_{ij} - D_{ij} \right|$ la différence absolue entre les estimations provisoires

modifiées et les estimations définitives. Toute valeur calculée dans cette mesure indique le pourcentage de migrants que l'on devrait transférer à d'autres provinces ou territoires pour que la matrice des estimations provisoires modifiées corresponde à la matrice des estimations définitives. En d'autres termes, il s'agit du pourcentage de migrants à déplacer entre provinces et territoires pour qu'il y ait correspondance entre la matrice modifiée origine-destination et la matrice de flux des estimations définitives. Nous devons comparer les PMMD des valeurs provisoires et des valeurs provisoires modifiées pour juger si les valeurs PM de la matrice sont proches des valeurs définitives.

Posons en outre que nous voudrions pouvoir calculer la matrice de flux origine-destination par la combinaison des estimations modifiées des sortants et des entrants. Avec les vecteurs de ces valeurs PM (voir plus haut), nous établissons un modèle à double contrainte origine-destination (sortants et entrants) pour le calcul de la matrice de flux. En théorie, un tel modèle peut s'établir par analogie avec la mécanique statistique que l'on trouve dans Wilson (1971). Le modèle de redistribution des valeurs PMS et PME peut ainsi être spécifié :

$$PM_{ij} = A_i \times PMS_i \times B_j \times PME_j \times D_{ij} \qquad \text{(A8)}$$

avec les contraintes $$\sum_{j=1}^{n} PM_{ij} = PMS_i \,(j \neq i) \qquad \text{(A9)}$$

$$\sum_{i=1}^{n} PM_{ij} = PME_j \,(j \neq i)\,, \qquad \text{(A10)}$$

où $$A_i = \left[\sum_{j=1}^{n} B_j \times PME_j \times D_{ij} \right]^{-1} \qquad \text{(A11)}$$

$$B_j = \left[\sum_{i=1}^{n} A_i \times PMS_i \times D_{ij} \right]^{-1}, \qquad \text{(A12)}$$

où PME_j est le total des estimations provisoires modifiées des entrants dans la province j et où tous les autres termes sont définis comme ci-dessus. À noter que les équations (A9) et (A10) garantissent que les totaux de sortants et d'entrants de la matrice redistribuée de flux correspondront aux valeurs observées PMS et PME. Les équations (A11) et (A12) assurent le respect de ces deux conditions (A_i et B_j sont respectivement appelés facteurs de compensation origine et destination).

En fonction des équations (A8) à (A12), la procédure de redistribution des estimations provisoires modifiées des sortants et des entrants par une matrice d'estimations définitives d'une année antérieure peut ainsi s'exprimer :

> estimations provisoires modifiées de la matrice de flux dans l'année t = PMS dans l'année t × PME dans l'année t × matrice des estimations définitives dans l'année t-1 × facteur de compensation A_i × facteur de compensation B_j. (A13)

La statistique d'ajustement, c'est-à-dire le pourcentage de migrants mal distribués (PMMD) introduit dans l'équation (A7), sert là encore à l'évaluation de la matrice de flux nouvellement calculée.

Annexe B

Application du modèle MMPE à l'estimation provisoire modifiée de la migration nette (PMN)

Avec cette méthode, nous employons le modèle MMPE avec les seules estimations définitives de la migration nette pour dégager une estimation provisoire modifiée de cette migration (PMN). Nous appliquons le modèle aux données individuelles des 12 provinces et territoires. Les valeurs de migration nette par les estimations définitives se présentent sous la forme suivante :

Province	*t-2*	*t-1*	*t*	*t+1*
1	$D(t\text{-}2)_1$	$D(t\text{-}1)_1$	$D(t)_1$	$D(t+1)_1$
:	:	:	:	:
12	$D(t\text{-}1)_{12}$	$D(t\text{-}1)_{12}$	$D(t)_{12}$	$D(t+1)_{12}$

Pour chaque province ou territoire, nous prenons les estimations définitives de migration nette des trois années précédentes et le modèle MMPE suivant :

$$D(t+1) = \alpha\, D(t) + \alpha\,(1-\alpha)\, D(t-1) + \alpha\,(1-\alpha)^2\, D(t-2).$$

Dans ce cas, un paramètre α est un chiffre entre zéro et l'unité qui indique à quel point les valeurs récentes sont en correspondance (pondération relative) avec les données antérieures. Ainsi, pour $\alpha = 1$, l'équation précédente devient $D(t+1) = D(t)$, et nous oublions les valeurs de D antérieures à t. À mesure qu'augmente α, nous mettons plus l'accent sur les valeurs récentes.

Annexe C

Estimation de la migration nette par la méthode de régression de la différence première[2]

Dans un rapport antérieur, nous avons récapitulé les résultats de cinq méthodes d'estimation de la migration nette. Dans l'ensemble, les estimations ne sont pas satisfaisantes pour la migration nette, bien que les estimations des sortants et des entrants s'améliorent considérablement (He et Michalowski, 2003b). C'est pourquoi nous proposons une autre méthode d'estimation de la migration nette par la régression de la différence première des estimations définitives de cette migration par rapport à celle des estimations provisoires correspondantes. En d'autres termes, nous opérons la régression de la différence estimations définitives-estimations provisoires entre les années *t* et *t-1*. C'est ce qu'on peut appeler la méthode de régression de la différence première. Nous allons d'abord décrire la procédure appliquée et ensuite présenter les résultats de l'estimation.

Soit DN_t^i et PN_t^i l'estimation définitive et l'estimation provisoire de la migration nette dans la province ou le territoire *i* (*i* va de 1 à 12) dans l'année *t*. La différence première des estimations définitive et provisoire peut ainsi s'écrire :

$$\Delta DN_t^i = DN_t^i - DN_{t-1}^i \qquad \text{(C1)}$$

$$\Delta PN_t^i = PN_t^i - PN_{t-1}^i . \qquad \text{(C2)}$$

L'équation de régression peut être de la forme suivante :

$$\Delta DN = \beta \, \Delta PN + \varepsilon . \qquad \text{(C3)}$$

Dans notre estimation, l'équation (C3) est appliquée à la différence sur deux ans de *DN* et *PN* et, par conséquent, on a besoin pour ainsi dire des données définitives et provisoires de trois années. La relation générale entre la différence prévue de l'estimation définitive et la différence de l'estimation provisoire peut s'écrire de la manière suivante :

$$\Delta DN_E = \hat{\beta} \, \Delta PN . \qquad \text{(C4)}$$

Elle peut aussi prendre la forme suivante :

$$\Delta DN_{E,t+1} = \hat{\beta} \Delta PN_{t+1} = \hat{\beta}\left(PN_{t+1} - PN_t\right), \qquad \text{(C5)}$$

et nous pouvons alors calculer la valeur définitive prévue à l'aide de l'équation suivante :

$$DN_{E,t+1}^i = DN_t^i + \Delta DN_{E,t+1}^i . \qquad \text{(C6)}$$

[2] Cette méthode fut suggérée par Réjean Lachapelle, directeur de la Division de la démographie.

L'estimation effective par cette méthode de régression (à supposer que nous voulions calculer la valeur définitive pour l'année 1994-1995) comporte les étapes suivantes :

(1) Nous calculons ΔDN_t^i et ΔPN_t^i sur deux ans pour disposer de 24 observations. Plus précisément,

$$\Delta DN_{93/94}^i = DN_{93/94}^i - DN_{92/93}^i$$

$$\Delta DN_{92/93}^i = DN_{92/93}^i - DN_{91/92}^i$$

(2) Nous exécutons la régression pour obtenir le paramètre de régression.

(3) Nous obtenons ensuite la différence prévue de DN :

$$\Delta DN_{E,94/95}^i = b\Delta PN_{94/95}^i$$

(4) Nous obtenons enfin la valeur DN prévue :

$$DN_{E,94/95}^i = DN_{93/94}^i + \Delta DN_{E,94/95}^i$$

Nous aurons pris soin de retrancher de l'équation de régression les valeurs aberrantes définies comme les résidus des observations qui sont de plus de deux écarts-types. En d'autres termes, ce sont les observations ayant plus de deux valeurs types de résidus (Draper et Smith, 1981). Nous aurons exécuté deux régressions dans ce cas, l'une sur les 24 observations et l'autre sur les observations sans les valeurs aberrantes. Les régressions s'arrête là, bien que, après la régression 2, il puisse rester des valeurs aberrantes.

Annexe D
Tableaux statistiques

Tableau D1: Comparaison des estimations anuelles provisoires (P), définitives (D) des sortants, des entrants et de la migration nette, 1993-1994 à 2000-2001

T.-N.-L.	année	P	D	Dif.=P-D	DF=(4)/(3)*100
sortants	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
	93/94	15 037	11 532	3 505	30,39
	94/95	18 867	13 380	5 487	41,01
	95/96	18 238	14 441	3 797	26,29
	96/97	20 196	15 096	5 100	33,78
	97/98	21 251	16 882	4 369	25,88
	98/99	16 613	13 690	2 923	21,35
	99/00	14 119	12 663	1 456	11,50
	00/01	14 152	11 992	2 160	18,01
	moyenne	17 309	13 710	3 600	26,03
	écart-type	2 750	1 749	1 393	9,27
entrants					
	93/94	10 529	6 580	3 949	60,02
	94/95	10 457	6 406	4 051	63,24
	95/96	10 665	7 005	3 660	52,25
	96/97	10 911	6 962	3 949	56,72
	97/98	9 817	7 392	2 425	32,81
	98/99	10 988	7 995	2 993	37,44
	99/00	11 609	8 400	3 209	38,20
	00/01	10 611	7 499	3 112	41,50
	moyenne	10 698	7 280	3 419	47,77
	écart-type	511	682	577	11,66
migration nette					
	93/94	-4 508	-4 952	444	-8,97
	94/95	-8 410	-6 974	-1 436	20,59
	95/96	-7 573	-7 436	-137	1,84
	96/97	-9 285	-8 134	-1 151	14,15
	97/98	-11 434	-9 490	-1 944	20,48
	98/99	-5 625	-5 695	70	-1,23
	99/00	-2 510	-4 263	1 753	-41,12
	00/01	-3 541	-4 493	952	-21,19
	moyenne	-6 611	-6 430	-181	-1,93
	écart-type	3 076	1 880	1 259	21,51

Tableau D1 (suite)

Î.-P.-É	année	P	D	Dif.=P-D	DP=(4)/(3)*100
sortants	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
	93/94	2 337	2 066	271	13,12
	94/95	2 623	2 165	458	21,15
	95/96	2 602	2 244	358	15,95
	96/97	3 333	2 558	775	30,30
	97/98	3 679	2 986	693	23,21
	98/99	2 816	2 386	430	18,02
	99/00	2 382	2 558	-176	-6,88
	00/01	2 816	2 402	414	17,24
	moyenne	2 824	2 421	403	16,51
	écart-type	465	288	288	10,81
entrants					
	93/94	2 973	2 688	285	10,60
	94/95	3 498	2 514	984	39,14
	95/96	3 482	2 882	600	20,82
	96/97	3 277	2 694	583	21,64
	97/98	2 828	2 570	258	10,04
	98/99	2 982	2 579	403	15,63
	99/00	3 361	2 662	699	26,26
	00/01	2 887	2 567	320	12,47
	moyenne	3 161	2 645	517	19,57
	écart-type	273	116	249	9,79
migration nette					
	93/94	636	622	14	2,25
	94/95	875	349	526	150,72
	95/96	880	638	242	37,93
	96/97	-56	136	-192	-141,18
	97/98	-851	-416	-435	104,57
	98/99	166	193	-27	-13,99
	99/00	979	104	875	841,35
	00/01	71	165	-94	-56,97
	moyenne	338	224	114	115,58
	écart-type	627	334	420	306,93

Tableau D1 (suite)

N.-É.	année	P	D	Dif.=P-D	DP=(4)/(3)*100
sortants	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
	93/94	20 245	17 146	3 099	18,07
	94/95	22 700	18 040	4 660	25,83
	95/96	21 194	17 508	3 686	21,05
	96/97	19 846	17 526	2 320	13,24
	97/98	23 055	18 873	4 182	22,16
	98/99	16 776	15 328	1 448	9,45
	99/00	17 985	16 542	1 443	8,72
	00/01	19 156	17 390	1 766	10,16
	moyenne	20 120	17 294	2 826	16,09
	écart-type	2 177	1 043	1 265	6,57
entrants					
	93/94	19 422	15 259	4 163	27,28
	94/95	19 883	15 299	4 584	29,96
	95/96	20 301	16 263	4 038	24,83
	96/97	19 703	15 878	3 825	24,09
	97/98	18 015	16 304	1 711	10,49
	98/99	17 035	15 529	1 506	9,70
	99/00	18 650	16 272	2 378	14,61
	00/01	18 332	15 313	3 019	19,72
	moyenne	18 918	15 765	3 153	20,09
	écart-type	1 101	469	1 178	7,73
migration nette					
	93/94	-823	-1 887	1 064	-56,39
	94/95	-2 817	-2 741	-76	2,77
	95/96	-893	-1 245	352	-28,27
	96/97	-143	-1 648	1 505	-91,32
	97/98	-5 040	-2 569	-2 471	96,19
	98/99	259	201	58	28,86
	99/00	665	-270	935	-346,30
	00/01	-824	-2 077	1 253	-60,33
	moyenne	-1 202	-1 530	328	-56,85
	écart-type	1 869	1 046	1 266	130,99

Tableau D1 (suite)

N.-B.	année	P	D	Dif.=P-D	DP=(4)/(3)*100
sortants	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
	93/94	14 965	11 396	3 569	31,32
	94/95	16 130	11 666	4 464	38,27
	95/96	14 835	12 139	2 696	22,21
	96/97	15 637	12 493	3 144	25,17
	97/98	17 259	14 096	3 163	22,44
	98/99	13 637	11 714	1 923	16,42
	99/00	13 585	12 469	1 116	8,95
	00/01	13 797	12 069	1 728	14,32
	moyenne	14 981	12 255	2 725	22,39
	écart-type	1 316	838	1 091	9,42
entrants					
	93/94	15 189	10 725	4 464	41,62
	94/95	15 297	10 853	4 444	40,95
	95/96	14 607	11 770	2 837	24,10
	96/97	13 726	11 230	2 496	22,23
	97/98	14 203	10 904	3 299	30,25
	98/99	12 706	10 470	2 236	21,36
	99/00	14 109	11 286	2 823	25,01
	00/01	13 716	10 539	3 177	30,15
	moyenne	14 194	10 972	3 222	29,46
	écart-type	849	434	832	8,00
migration nette					
	93/94	224	-671	895	-133,38
	94/95	-833	-813	-20	2,46
	95/96	-228	-369	141	-38,21
	96/97	-1 911	-1 263	-648	51,31
	97/98	-3 056	-3 192	136	-4,26
	98/99	-931	-1 244	313	-25,16
	99/00	524	-1 183	1 707	-144,29
	00/01	-81	-1 530	1 449	-94,71
	moyenne	-787	-1 283	497	-48,28
	écart-type	1 194	858	793	69,37

Tableau D1 (suite)

Qc	année	P	D	Dif.=P-D	DP=(4)/(3)*100
sortants	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
	93/94	43 884	32 535	11 349	34,88
	94/95	43 042	32 003	11 039	34,49
	95/96	41 307	35 182	6 125	17,41
	96/97	44 334	37 873	6 461	17,06
	97/98	43 627	37 471	6 156	16,43
	98/99	39 908	32 571	7 337	22,53
	99/00	41 376	33 135	8 241	24,87
	00/01	36 616	30 783	5 833	18,95
	moyenne	41 762	33 944	7 818	23,33
	écart-type	2 578	2 610	2 225	7,58
entrants					
	93/94	31 356	23 777	7 579	31,88
	94/95	27 758	23 056	4 702	20,39
	95/96	28 090	22 556	5 534	24,53
	96/97	27 709	20 437	7 272	35,58
	97/98	26 173	20 513	5 660	27,59
	98/99	24 226	19 506	4 720	24,20
	99/00	25 033	20 989	4 044	19,27
	00/01	24 834	21 341	3 493	16,37
	moyenne	26 897	21 522	5 376	24,98
	écart-type	2 333	1 468	1 452	6,50
migration nette					
	93/94	-12 528	-8 758	-3 770	43,05
	94/95	-15 284	-8 947	-6 337	70,83
	95/96	-13 217	-12 626	-591	4,68
	96/97	-16 625	-17 436	811	-4,65
	97/98	-17 454	-16 958	-496	2,92
	98/99	-15 682	-13 065	-2 617	20,03
	99/00	-16 343	-12 146	-4 197	34,55
	00/01	-11 782	-9 442	-2 340	24,78
	moyenne	-14 864	-12 422	-2 442	24,52
	écart-type	2 088	3 394	2 325	24,84

Tableau D1 (suite)

Ont.	année	P	D	Dif.=P-D	DP=(4)/(3)*100
sortants	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
	93/94	99 174	74 045	25 129	33,94
	94/95	85 609	69 743	15 866	22,75
	95/96	89 969	71 881	18 088	25,16
	96/97	86 704	68 001	18 703	27,50
	97/98	79 018	65 985	13 033	19,75
	98/99	65 903	56 115	9 788	17,44
	99/00	71 529	56 534	14 995	26,52
	00/01	67 884	55 893	11 991	21,45
	moyenne	80 724	64 775	15 949	24,32
	écart-type	11 695	7 510	4 773	5,17
entrants					
	93/94	88 110	64 625	23 485	36,34
	94/95	90 211	66 902	23 309	34,84
	95/96	84 390	69 059	15 331	22,20
	96/97	81 884	69 978	11 906	17,01
	97/98	85 680	75 216	10 464	13,91
	98/99	82 865	72 821	10 044	13,79
	99/00	91 347	78 903	12 444	15,77
	00/01	85 761	74 516	11 245	15,09
	moyenne	86 281	71 503	14 779	21,12
	écart-type	3 374	4 723	5 556	9,32
migration nette					
	93/94	-11 064	-9 420	-1 644	17,45
	94/95	4 602	-2 841	7 443	-261,99
	95/96	-5 579	-2 822	-2 757	97,70
	96/97	-4 820	1 977	-6 797	-343,80
	97/98	6 662	9 231	-2 569	-27,83
	98/99	16 962	16 706	256	1,53
	99/00	19 818	22 369	-2 551	-11,40
	00/01	17 877	18 623	-746	-4,01
	moyenne	5 557	6 728	-1 171	-66,54
	écart-type	11 924	11 699	4 047	152,21

Tableau D1 (suite)

Man.	année	P	D	Dif.=P-D	DP=(4)/(3)*100
sortants	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
	93/94	25 997	19 867	6 130	30,86
	94/95	25 448	19 110	6 338	33,17
	95/96	22 757	18 641	4 116	22,08
	96/97	21 727	19 756	1 971	9,98
	97/98	23 073	20 182	2 891	14,32
	98/99	19 762	16 098	3 664	22,76
	99/00	20 244	17 531	2 713	15,48
	00/01	20 656	16 946	3 710	21,89
	moyenne	22 458	18 516	3 942	21,32
	écart-type	2 326	1 502	1 567	7,98
entrants					
	93/94	21 351	15 253	6 098	39,98
	94/95	23 286	15 890	7 396	46,54
	95/96	20 811	15 075	5 736	38,05
	96/97	17 946	13 883	4 063	29,27
	97/98	17 690	14 906	2 784	18,68
	98/99	18 430	13 985	4 445	31,78
	99/00	18 954	14 075	4 879	34,66
	00/01	17 562	12 623	4 939	39,13
	moyenne	19 504	14 461	5 043	34,76
	écart-type	2 083	1 023	1 393	8,40
migration nette					
	93/94	-4 646	-4 614	-32	0,69
	94/95	-2 162	-3 220	1 058	-32,86
	95/96	-1 946	-3 566	1 620	-45,43
	96/97	-3 781	-5 873	2 092	-35,62
	97/98	-5 383	-5 276	-107	2,03
	98/99	-1 332	-2 113	781	-36,96
	99/00	-1 290	-3 456	2 166	-62,67
	00/01	-3 094	-4 323	1 229	-28,43
	moyenne	-2 954	-4 055	1 101	-29,91
	écart-type	1 536	1 210	866	21,92

Tableau D1 (suite)

Sask.	année	P	D	Dif.=P-D	DP=(4)/(3)*100
sortants	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
	93/94	27 500	22 259	5 241	23,55
	94/95	27 689	20 466	7 223	35,29
	95/96	24 219	19 572	4 647	23,74
	96/97	23 360	19 565	3 795	19,40
	97/98	24 571	20 637	3 934	19,06
	98/99	25 093	19 533	5 560	28,46
	99/00	27 079	22 503	4 576	20,34
	00/01	28 950	21 395	7 555	35,31
	moyenne	26 058	20 741	5 316	25,64
	écart-type	1 998	1 203	1 411	6,69
entrants					
	93/94	24 560	16 828	7 732	45,95
	94/95	23 522	16 814	6 708	39,90
	95/96	23 476	17 411	6 065	34,83
	96/97	21 774	16 771	5 003	29,83
	97/98	21 204	18 697	2 507	13,41
	98/99	22 533	15 200	7 333	48,24
	99/00	20 781	14 556	6 225	42,77
	00/01	18 497	12 985	5 512	42,45
	moyenne	22 043	16 158	5 886	37,17
	écart-type	1 918	1 806	1 633	11,28
migration nette					
	93/94	-2 940	-5 431	2 491	-45,87
	94/95	-4 167	-3 652	-515	14,10
	95/96	-743	-2 161	1 418	-65,62
	96/97	-1 586	-2 794	1 208	-43,24
	97/98	-3 367	-1 940	-1 427	73,56
	98/99	-2 560	-4 333	1 773	-40,92
	99/00	-6 298	-7 947	1 649	-20,75
	00/01	-10 453	-8 410	-2 043	24,29
	moyenne	-4 014	-4 584	569	-13,05
	écart-type	3 093	2 498	1 666	46,63

Tableau D1 (suite)

Alb.	année	P	D	Dif.=P-D	DP=(4)/(3)*100
sortants	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
	93/94	70 393	53 393	17 000	31,84
	94/95	66 727	51 803	14 924	28,81
	95/96	61 192	49 381	11 811	23,92
	96/97	54 065	44 051	10 014	22,73
	97/98	50 442	43 218	7 224	16,72
	98/99	54 706	45 741	8 965	19,60
	99/00	60 892	48 047	12 845	26,73
	00/01	53 623	43 672	9 951	22,79
	moyenne	59 005	47 413	11 592	24,14
	écart-type	6 998	3 873	3 232	4,89
entrants					
	93/94	65 668	51 763	13 905	26,86
	94/95	62 649	51 247	11 402	22,25
	95/96	66 931	57 037	9 894	17,35
	96/97	78 779	70 333	8 446	12,01
	97/98	97 229	86 307	10 922	12,65
	98/99	85 770	70 932	14 838	20,92
	99/00	72 685	70 721	1 964	2,78
	00/01	79 371	64 129	15 242	23,77
	moyenne	76 135	65 309	10 827	17,32
	écart-type	11 608	11 821	4 318	7,85
migration nette					
	93/94	-4 725	-1 630	-3 095	189,88
	94/95	-4 078	-556	-3 522	633,45
	95/96	5 739	7 656	-1 917	-25,04
	96/97	24 714	26 282	-1 568	-5,97
	97/98	46 787	43 089	3 698	8,58
	98/99	31 064	25 191	5 873	23,31
	99/00	11 793	22 674	-10 881	-47,99
	00/01	25 748	20 457	5 291	25,86
	moyenne	17 130	17 895	-765	100,26
	écart-type	18 092	15 186	5 580	227,14

Tableau D1 (suite)

C.-B.	année	P	D	Dif.=P-D	DP=(4)/(3)*100
sortants	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
	93/94	53 767	38 678	15 089	39,01
	94/95	55 130	41 492	13 638	32,87
	95/96	57 681	44 934	12 747	28,37
	96/97	57 295	49 552	7 743	15,63
	97/98	65 602	61 553	4 049	6,58
	98/99	71 969	57 784	14 185	24,55
	99/00	65 019	58 075	6 944	11,96
	00/01	62 708	51 624	11 084	21,47
	moyenne	61 146	50 462	10 685	22,55
	écart-type	6 233	8 338	3 990	10,90
entrants					
	93/94	95 388	76 549	18 839	24,61
	94/95	87 542	70 783	16 759	23,68
	95/96	81 141	66 959	14 182	21,18
	96/97	71 582	59 432	12 150	20,44
	97/98	61 372	51 524	9 848	19,11
	98/99	50 866	43 300	7 566	17,47
	99/00	57 866	43 465	14 401	33,13
	00/01	50 019	43 338	6 681	15,42
	moyenne	69 472	56 919	12 553	21,88
	écart-type	17 170	13 441	4 311	5,46
migration nette					
	93/94	41 621	37 871	3 750	9,90
	94/95	32 412	29 291	3 121	10,66
	95/96	23 460	22 025	1 435	6,52
	96/97	14 287	9 880	4 407	44,61
	97/98	-4 230	-10 029	5 799	-57,82
	98/99	-21 103	-14 484	-6 619	45,70
	99/00	-7 153	-14 610	7 457	-51,04
	00/01	-12 689	-8 286	-4 403	53,14
	moyenne	8 326	6 457	1 868	7,71
	écart-type	22 860	21 159	4 925	42,48

Tableau D1 (suite)

Yukon	année	P	D	Dif =P-D	DP=(4)/(3)*100
sortants	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
	93/94	2 845	2 652	193	7,28
	94/95	2 289	1 798	491	27,31
	95/96	2 073	1 639	434	26,48
	96/97	2 464	1 959	505	25,78
	97/98	2 663	2 526	137	5,42
	98/99	2 878	2 053	825	40,19
	99/00	2 321	1 958	363	18,54
	00/01	2 311	1 725	586	33,97
	moyenne	2 481	2 039	442	23,12
	écart-type	288	367	219	12,13
entrants					
	93/94	1 969	1 558	411	26,38
	94/95	2 383	2 067	316	15,29
	95/96	2 874	2 203	671	30,46
	96/97	2 332	1 905	427	22,41
	97/98	1 734	1 502	232	15,45
	98/99	1 606	1 306	300	22,97
	99/00	1 679	1 267	412	32,52
	00/01	1 465	1 153	312	27,06
	moyenne	2 005	1 620	385	24,07
	écart-type	484	393	134	6,35
migration nette					
	93/94	-876	-1 094	218	-19,93
	94/95	94	269	-175	-65,06
	95/96	801	564	237	42,02
	96/97	-132	-54	-78	144,44
	97/98	-929	-1 024	95	-9,28
	98/99	-1 272	-747	-525	70,28
	99/00	-642	-691	49	-7,09
	00/01	-846	-572	-274	47,90
	moyenne	-475	-419	-57	25,41
	écart-type	680	609	261	64,88

Tableau D1 (fin)

T.N.-O.	année	P	D	Dif.=P-D	DP=(4)/(3)*100
sortants	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
	93/94	4 444	3 339	1 105	33,09
	94/95	4 373	3 302	1 071	32,43
	95/96	4 551	3 723	828	22,24
	96/97	4 188	3 917	271	6,92
	97/98	4 590	4 249	341	8,03
	98/99	3 347	3 459	-112	-3,24
	99/00	2 965	3 399	-434	-12,77
	00/01	3 907	2 958	949	32,08
	moyenne	4 046	3 543	502	14,85
	écart-type	599	404	576	17,70
entrants					
	93/94	4 073	3 303	770	23,31
	94/95	4 141	3 137	1 004	32,01
	95/96	3 850	3 065	785	25,61
	96/97	3 526	2 844	682	23,98
	97/98	2 885	2 823	62	2,20
	98/99	3 401	2 849	552	19,38
	99/00	3 422	2 818	604	21,43
	00/01	3 521	2 846	675	23,72
	moyenne	3 602	2 961	642	21,45
	écart-type	409	184	272	8,61
migration nette					
	93/94	-371	-36	-335	930,56
	94/95	-232	-165	-67	40,61
	95/96	-701	-658	-43	6,53
	96/97	-662	-1 073	411	-38,30
	97/98	-1 705	-1 426	-279	19,57
	98/99	54	-610	664	-108,85
	99/00	457	-581	1 038	-178,66
	00/01	-386	-112	-274	244,64
	moyenne	-443	-583	139	114,51
	écart-type	634	486	508	352,17

Source : Données de la Division de la démographie de Statistique Canada

Tableau D2: Matrice des estimations provisoires de la migration interprovinciale, 1993-1994 à 2000-2001

93/94	T.-N.-L.	Î.-P.-É.	N.-É.	N.-B.	Qc	Ont.	Man.	Sask.	Alb.	C.-B.	Yn	T.N.-O.
T.-N.-L.	0	241	2 326	729	337	7 329	267	157	1 513	1 800	46	292
Î.-P.-É.	102	0	422	514	67	728	44	50	201	197	0	12
N.-É.	1 809	696	0	2 896	1 186	7 442	585	269	1 995	3 112	30	225
N.-B.	501	424	2 849	0	2 409	5 472	366	121	1 326	1 267	13	217
Qc	349	157	1 233	2 557	0	29 359	639	377	2 296	6 671	108	138
Ont.	5 623	985	8 149	5 802	21 340	0	6 807	3 021	15 052	31 487	293	615
Man.	156	50	463	381	777	7 338	0	3 592	5 608	7 209	56	367
Sask.	87	34	291	140	333	2 506	3 441	0	13 446	6 828	63	331
Alb.	1 052	226	1 662	1 082	1 868	11 816	4 618	12 040	0	34 411	436	1 182
C.-B.	623	133	1 902	966	2 884	15 642	4 147	4 357	21 755	0	785	573
Yn	28	0	11	24	39	101	85	176	660	1 600	0	121
T.N.-O.	199	27	114	98	116	377	352	400	1 816	806	139	0
Entrées	10 529	2 973	19 422	15 189	31 356	88 110	21 351	24 560	65 668	95 388	1 969	4 073
Sorties	15 037	2 337	20 245	14 965	43 884	99 174	25 997	27 500	70 393	53 767	2 845	4 444
Nette	-4 508	636	-823	224	-12 528	-11 064	-4 646	-2 940	-4 725	41 621	-876	-371

94/95	T.-N.-L.	Î.-P.-É.	N.-É.	N.-B.	Qc	Ont.	Man.	Sask.	Alb.	C.-B.	Yn	T.N.-O.
T.-N.-L.	0	208	2 710	815	382	9 140	314	116	2 447	2 204	61	470
Î.-P.-É.	157	0	624	435	65	757	43	33	207	298	4	0
N.-É.	1 804	955	0	3 441	1 105	8 208	555	396	2 295	3 688	56	197
N.-B.	545	719	3 191	0	2 618	5 580	396	157	1 546	1 306	0	72
Qc	351	92	1 098	3 035	0	28 143	719	346	1 954	7 101	28	175
Ont.	5 379	986	7 404	4 891	18 017	0	7 204	2 490	12 113	26 425	194	506
Man.	197	45	510	429	699	7 180	0	4 020	5 112	6 871	46	339
Sask.	87	64	270	215	279	3 219	4 249	0	12 971	5 923	86	326
Alb.	1 027	163	1 910	1 065	1 655	11 412	5 025	10 793	0	31 649	633	1 395
C.-B.	750	262	1 973	861	2 745	15 846	4 368	4 874	21 828	0	1 124	499
Yn	0	4	9	16	39	133	17	41	560	1 308	0	162
T.N.-O.	160	0	184	94	154	593	396	256	1 616	769	151	0
Entrées	10 457	3 498	19 883	15 297	27 758	90 211	23 286	23 522	62 649	87 542	2 383	4 141
Sorties	18 867	2 623	22 700	16 130	43 042	85 609	25 448	27 689	66 727	55 130	2 289	4 373
Nette	-8 410	875	-2 817	-833	-15 284	4 602	-2 162	-4 167	-4 078	32 412	94	-232

95/96	T.-N.-L.	Î.-P.-É.	N.-É.	N.-B.	Qc	Ont.	Man.	Sask.	Alb.	C.-B.	Yn	T.N.-O.
T.-N.-L.	0	305	2 629	848	351	7 890	434	111	2 747	2 350	170	403
Î.-P.-É.	230	0	470	560	43	773	60	38	179	240	0	9
N.-É.	1 577	830	0	2 897	946	7 976	590	300	2 773	3 080	41	184
N.-B.	687	540	2 683	0	2 444	4 874	332	216	1 494	1 433	22	110
Qc	287	99	1 137	2 593	0	27 522	708	438	2 131	6 157	61	174
Ont.	5 360	1 077	8 115	4 960	19 153	0	6 348	2 581	13 668	28 093	233	381
Man.	97	117	442	323	528	6 346	0	3 216	5 636	5 602	104	346
Sask.	63	33	337	138	387	2 498	3 522	0	11 625	5 243	153	220
Alb.	1 222	288	1 912	1 245	1 564	10 368	4 071	11 027	0	27 322	723	1 450
C.-B.	930	155	2 450	911	2 482	15 418	4 256	4 974	24 326	0	1 260	519
Yn	13	9	32	16	27	214	67	75	542	1 024	0	54
T.N.-O.	199	29	94	116	165	511	423	500	1 810	597	107	0
Entrées	10 665	3 482	20 301	14 607	28 090	84 390	20 811	23 476	66 931	81 141	2 874	3 850
Sorties	18 238	2 602	21 194	14 835	41 307	89 969	22 757	24 219	61 192	57 681	2 073	4 551
Nette	-7 573	880	-893	-228	-13 217	-5 579	-1 946	-743	5 739	23 460	801	-701

Tableau D2 (suite)

96/97	T.-N.-L.	Î.-P.-É.	N.-É.	N.-B.	Qc	Ont.	Man.	Sask.	Alb.	C.-B.	Yn	T.N.-O.
T.-N.-L.	0	185	2 372	751	400	7 889	348	222	5 429	2 011	124	465
Î.-P.-É.	364	0	923	496	80	931	83	9	242	184	21	0
N.-É.	1 462	955	0	2 999	1 069	6 530	574	229	3 043	2 697	125	163
N.-B.	778	679	2 972	0	2 518	4 741	301	223	1 912	1 353	25	135
Qc	262	73	1 190	2 841	0	28 457	763	446	4 056	5 979	57	210
Ont.	5 419	828	7 191	4 504	18 533	0	5 881	2 524	16 278	24 976	190	380
Man.	204	43	492	216	428	5 674	0	3 587	5 949	4 778	64	292
Sask.	95	31	373	137	240	2 502	3 032	0	12 611	4 025	73	241
Alb.	1 198	226	1 529	843	1 348	10 420	3 503	9 774	0	23 816	375	1 033
C.-B.	897	227	2 427	884	2 908	14 134	3 083	4 278	26 949	0	1 001	507
Yn	43	12	60	11	27	140	42	151	747	1 131	0	100
T.N.-O.	189	18	174	44	158	466	336	331	1 563	632	277	0
Entrées	10 911	3 277	19 703	13 726	27 709	81 884	17 946	21 774	78 779	71 582	2 332	3 526
Sorties	20 196	3 333	19 846	15 637	44 334	86 704	21 727	23 360	54 065	57 295	2 464	4 188
Nette	-9 285	-56	-143	-1 911	-16 625	-4 820	-3 781	-1 586	24 714	14 287	-132	-662

97/98	T.-N.-L.	Î.-P.-É.	N.-É.	N.-B.	Qc	Ont.	Man.	Sask.	Alb.	C.-B.	Yn	T.N.-O.
T.-N.-L.	0	293	2 240	948	410	7 491	294	413	7 272	1 436	88	366
Î.-P.-É.	93	0	762	565	189	913	103	59	740	255	0	0
N.-É.	1 634	610	0	2 925	993	8 417	525	425	4 762	2 604	60	100
N.-B.	662	369	3 052	0	2 375	5 270	310	309	3 457	1 394	0	61
Qc	282	110	1 132	2 741	0	28 446	654	330	4 455	5 246	33	198
Ont.	4 026	885	6 235	4 254	17 160	0	5 648	2 154	17 172	20 821	145	478
Man.	151	70	540	316	475	5 908	0	3 679	7 046	4 597	86	205
Sask.	152	21	142	132	256	2 342	2 795	0	14 458	3 935	75	263
Alb.	1 574	287	1 912	1 268	1 245	10 508	3 410	9 518	0	19 448	414	858
C.-B.	921	163	1 710	958	2 905	15 708	3 632	3 762	34 769	0	766	308
Yn	113	0	19	7	47	177	53	166	989	1 044	0	48
T.N.-O.	209	20	271	89	118	500	266	349	2 109	592	67	0
Entrées	9 817	2 828	18 015	14 203	26 173	85 680	17 690	21 204	97 229	61 372	1 734	2 885
Sorties	21 251	3 679	23 055	17 259	43 627	79 018	23 073	24 571	50 442	65 602	2 663	4 590
Nette	-11 434	-851	-5 040	-3 056	-17 454	6 662	-5 383	-3 367	46 787	-4 230	-929	-1 705

98/99	T.-N.-L.	Î.-P.-É.	N.-É.	N.-B.	Qc	Ont.	Man.	Sask.	Alb.	C.-B.	Yn	T.N.-O.
T.-N.-L.	0	463	2115	897	282	6793	284	253	4416	759	19	332
Î.-P.-É.	134	0	744	523	131	657	14	64	301	243	5	0
N.-É.	1344	554	0	2699	796	5682	539	213	3076	1645	64	164
N.-B.	494	445	2988	0	2051	4280	244	171	1969	706	123	166
Qc	266	238	851	2104	0	27896	513	338	3750	3764	46	142
Ont.	4276	656	5387	3773	15004	0	5258	2493	13134	15260	156	506
Man.	227	48	377	159	338	5576	0	4205	5247	3360	33	192
Sask.	220	38	203	126	310	2630	3707	0	13747	3694	82	336
Alb.	2786	287	2348	1482	1695	11053	3684	10204	0	19851	227	1089
C.-B.	967	231	1932	883	3474	17634	3936	4314	37503	0	713	382
Yn	84	22	47	10	31	263	73	70	1021	1165	0	92
T.N.-O.	190	0	43	50	114	401	178	208	1606	419	138	0
Entrées	10988	2982	17035	12706	24226	82865	18430	22533	85770	50866	1606	3401
Sorties	16613	2816	16776	13637	39908	65903	19762	25093	54706	71969	2878	3347
Nette	-5625	166	259	-931	-15682	16962	-1332	-2560	31064	-21103	-1272	54

Tableau D2 (fin)

99/00	T.-N.-L.	Î.-P.-É.	N.-É.	N.-B.	Qc	Ont.	Man.	Sask.	Alb.	C.-B.	Yn	T.N.-O.
T.-N.-L.	0	430	2 198	809	138	6 492	187	120	2 769	619	56	301
Î.-P.-É.	167	0	610	501	45	652	10	22	182	174	9	10
N.-É.	1 520	694	0	3 232	772	6 902	444	251	2 331	1 612	30	197
N.-B.	546	658	3 091	0	2 255	4 137	239	127	1 511	892	42	87
Qc	362	123	1 073	2 184	0	30 300	704	269	2 524	3 642	42	153
Ont.	4 672	841	6 106	4 528	16 215	0	5 459	2 434	11 208	19 211	201	654
Man.	191	41	517	246	568	6 135	0	3 491	5 044	3 898	25	88
Sask.	167	42	436	108	174	3 413	3 871	0	14 475	4 134	58	201
Alb.	2 763	264	2 694	1 673	1 992	13 196	4 214	10 236	0	22 331	374	1 155
C.-B.	1 066	264	1 755	766	2 759	19 437	3 542	3 576	30 707	0	738	409
Yn	26	4	35	0	29	234	92	81	688	965	0	167
T.N.-O.	129	0	135	62	86	449	192	174	1 246	388	104	0
Entrées	11 609	3 361	18 650	14 109	25 033	91 347	18 954	20 781	72 685	57 866	1 679	3 422
Sorties	14 119	2 382	17 985	13 585	41 376	71 529	20 244	27 079	60 892	65 019	2 321	2 965
Nette	-2 510	979	665	524	-16 343	19 818	-1 290	-6 298	11 793	-7 153	-642	457

00/01	T.-N.-L.	Î.-P.-É.	N.-É.	N.-B.	Qc	Ont.	Man.	Sask.	Alb.	C.-B.	Yn	T.N.-O.
T.-N.-L.	0	299	1 947	949	203	6 112	152	176	3 513	565	15	221
Î.-P.-É.	201	0	747	353	176	654	20	11	295	277	9	73
N.-É.	1 543	631	0	3 247	1 117	7 406	332	343	2 766	1 512	42	217
N.-B.	546	482	3 057	0	2 028	4 559	264	113	1 835	744	85	84
Qc	206	142	870	2 444	0	26 384	495	315	2 735	2 689	52	284
Ont.	4 620	842	6 876	3 917	15 968	0	5 322	1 696	12 639	15 173	127	704
Man.	186	29	389	308	457	6 169	0	3 409	5 724	3 718	31	236
Sask.	149	29	369	91	295	2 964	4 015	0	16 828	3 982	89	139
Alb.	2 153	248	2 057	1 514	1 858	11 869	3 752	9 000	0	19 847	292	1 033
C.-B.	714	157	1 932	818	2 576	18 868	2 890	3 127	30 627	0	625	374
Yn	22	7	17	9	8	122	40	53	861	1 011	0	156
T.N.-O.	271	21	71	66	148	654	280	249	1 548	501	98	0
Entrées	10 611	2 887	18 332	13 716	24 834	85 761	17 562	18 497	79 371	50 019	1 465	3 521
Sorties	14 152	2 816	19 156	13 797	36 616	67 884	20 656	28 950	53 623	62 708	2 311	3 907
Nette	-3 541	71	-824	-81	-11 782	17 877	-3 094	-10 453	25 748	-12 689	-846	-386

Source: Données de la Division de la démographie de Statistique Canada

Tableau D3: Matrice des estimations définitives de la migration interprovinciale, 1993-1994 à 2000-2001

93/94	T.-N.-L.	Î.-P.-É.	N.-É.	N.-B.	Qc	Ont.	Man.	Sask.	Alb.	C.-B.	Yn	T.N.-O.
T.-N.-L.	0	214	1 977	596	323	4 859	197	100	1 340	1 611	41	274
Î.-P.-É.	93	0	490	332	92	579	22	45	188	221	1	3
N.-É.	1 168	638	0	2 439	942	6 268	485	232	1 734	3 020	25	195
N.-B.	369	408	2 391	0	1 893	3 599	286	136	1 106	1 115	10	83
Qc	313	131	994	1 914	0	21 035	522	258	1 897	5 297	51	123
Ont.	3 096	877	5 746	3 475	15 826	0	4 618	2 384	11 928	25 343	164	588
Man.	159	36	424	341	579	4 944	0	2 583	4 612	5 910	51	228
Sask.	87	47	261	101	336	2 151	2 556	0	10 900	5 455	93	272
Alb.	722	175	1 325	743	1 529	9 706	3 474	7 772	0	26 524	353	1 070
C.-B.	407	139	1 469	666	2 047	10 886	2 769	2 956	16 303	0	658	378
Yn	61	5	47	22	28	158	77	119	610	1 436	0	89
T.N.-O.	105	18	135	96	182	440	247	243	1 145	617	111	0
Entrées	6 580	2 688	15 259	10 725	23 777	64 625	15 253	16 828	51 763	76 549	1 558	3 303
Sorties	11 532	2 066	17 146	11 396	32 535	74 045	19 867	22 259	53 393	38 678	2 652	3 339
Nette	-4 952	622	-1 887	-671	-8 758	-9 420	-4 614	-5 431	-1 630	37 871	-1 094	-36

94/95	T.-N.-L.	Î.-P.-É.	N.-É.	N.-B.	Qc	Ont.	Man.	Sask.	Alb.	C.-B.	Yn	T.N.-O.
T.-N.-L.	0	217	1 879	628	246	5 745	273	99	1 968	1 984	59	282
Î.-P.-É.	80	0	517	353	66	627	36	34	228	207	3	14
N.-É.	1 259	643	0	2 512	984	6 445	560	280	2 175	2 965	56	161
N.-B.	381	391	2 284	0	2 007	3 674	322	141	1 191	1 173	18	84
Qc	305	101	1 007	1 878	0	20 663	605	312	1 788	5 168	39	137
Ont.	2 880	766	5 756	3 494	15 036	0	4 702	1 958	10 952	23 530	217	452
Man.	120	25	456	283	581	4 980	0	2 483	4 757	5 191	41	193
Sask.	82	50	246	162	282	2 289	2 598	0	9 871	4 530	102	254
Alb.	699	168	1 495	823	1 545	9 779	3 543	7 722	0	24 461	503	1 065
C.-B.	462	148	1 500	657	2 122	12 090	2 980	3 436	16 780	0	928	389
Yn	6	5	23	6	37	139	34	91	401	950	0	106
T.N.-O.	132	0	136	57	150	471	237	258	1 136	624	101	0
Entrées	6 406	2 514	15 299	10 853	23 056	66 902	15 890	16 814	51 247	70 783	2 067	3 137
Sorties	13 380	2 165	18 040	11 666	32 003	69 743	19 110	20 466	51 803	41 492	1 798	3 302
Nette	-6 974	349	-2 741	-813	-8 947	-2 841	-3 220	-3 652	-556	29 291	269	-165

95/96	T.-N.-L.	Î.-P.-É.	N.-É.	N.-B.	Qc	Ont.	Man.	Sask.	Alb.	C.-B.	Yn	T.N.-O.
T.-N.-L.	0	262	1 999	737	297	5 643	294	121	2 743	1 894	99	352
Î.-P.-É.	151	0	556	359	62	589	21	44	236	205	7	14
N.-É.	1 139	726	0	2 487	970	6 580	483	238	2 275	2 392	65	153
N.-B.	425	498	2 328	0	1 978	3 870	302	153	1 371	1 110	30	74
Qc	219	141	1 002	2 014	0	22 702	614	301	2 675	5 271	68	175
Ont.	3 222	774	6 087	3 864	14 666	0	4 560	2 134	12 611	23 260	214	489
Man.	112	34	475	285	548	5 076	0	2 480	4 826	4 543	62	200
Sask.	40	28	264	129	313	2 236	2 386	0	9 808	4 067	100	201
Alb.	626	187	1 488	929	1 261	9 272	3 216	7 910	0	22 750	564	978
C.-B.	718	215	1 893	862	2 277	12 423	2 920	3 631	18 763	0	839	393
Yn	14	4	25	15	25	163	18	100	402	837	0	36
T.N.-O.	139	13	146	89	159	505	261	299	1 327	630	155	0
Entrées	7 005	2 882	16 263	11 770	22 556	69 059	15 075	17 411	57 037	66 959	2 203	3 065
Sorties	14 441	2 244	17 508	12 139	35 182	71 881	18 641	19 572	49 381	44 934	1 639	3 723
Nette	-7 436	638	-1 245	-369	-12 626	-2 822	-3 566	-2 161	7 656	22 025	564	-658

Tableau D3 (suite)

96/97	T.-N.-L.	Î.-P.-É.	N.-É.	N.-B.	Qc	Ont.	Man.	Sask.	Alb.	C.-B.	Yn	T.N.-O.
T.-N.-L.	0	216	1 948	645	290	5 263	230	220	4 452	1 414	84	334
Î.-P.-É.	196	0	612	369	105	643	43	21	381	175	3	10
N.-É.	1 106	673	0	2 446	957	6 224	447	267	2 988	2 226	47	145
N.-B.	489	472	2 329	0	1 772	3 869	269	155	1 986	1 060	17	75
Qc	219	113	1 017	2 156	0	24 388	626	279	3 944	4 949	61	121
Ont.	2 930	762	5 755	3 545	12 986	0	4 444	1 979	14 303	20 601	211	485
Man.	162	42	438	229	469	4 945	0	2 834	5 796	4 563	57	221
Sask.	59	20	273	114	267	2 124	2 101	0	10 635	3 720	75	177
Alb.	843	162	1 356	783	1 286	9 159	2 838	7 153	0	19 341	330	800
C.-B.	755	202	1 941	825	2 146	12 704	2 631	3 418	23 673	0	850	407
Yn	29	8	32	28	36	159	51	85	646	816	0	69
T.N.-O.	174	24	177	90	123	500	203	360	1 529	567	170	0
Entrées	6 962	2 694	15 878	11 230	20 437	69 978	13 883	16 771	70 333	59 432	1 905	2 844
Sorties	15 096	2 558	17 526	12 493	37 873	68 001	19 756	19 565	44 051	49 552	1 959	3 917
Nette	-8 134	136	-1 648	-1 263	-17 436	1 977	-5 873	-2 794	26 282	9 880	-54	-1 073

97/98	T.-N.-L.	Î.-P.-É.	N.-É.	N.-B.	Qc	Ont.	Man.	Sask.	Alb.	C.-B.	Yn	T.N.-O.
T.-N.-L.	0	243	2 012	644	236	5 679	266	298	6 099	1 037	45	323
Î.-P.-É.	110	0	645	468	106	724	47	53	617	202	2	12
N.-É.	1 176	571	0	2 321	781	6 850	447	364	4 143	1 982	46	192
N.-B.	365	427	2 634	0	1 859	4 403	285	214	2 889	908	18	94
Qc	224	135	984	1 875	0	24 885	586	344	4 027	4 225	49	137
Ont.	2 983	718	5 631	3 307	12 749	0	4 608	2 067	15 679	17 606	172	465
Man.	152	35	414	255	458	5 072	0	3 081	6 651	3 847	47	170
Sask.	98	35	241	128	268	2 153	2 286	0	11 694	3 491	50	193
Alb.	1 249	203	1 627	914	1 333	9 524	2 843	7 843	0	16 663	262	757
C.-B.	756	181	1 910	877	2 573	15 150	3 245	3 991	31 789	0	689	392
Yn	83	3	38	35	41	227	55	133	850	973	0	88
T.N.-O.	196	19	168	80	109	549	238	309	1 869	590	122	0
Entrées	7 392	2 570	16 304	10 904	20 513	75 216	14 906	18 697	86 307	51 524	1 502	2 823
Sorties	16 882	2 986	18 873	14 096	37 471	65 985	20 182	20 637	43 218	61 553	2 526	4 249
Nette	-9 490	-416	-2 569	-3 192	-16 958	9 231	-5 276	-1 940	43 089	-10 029	-1 024	-1 426

98/99	T.-N.-L.	Î.-P.-É.	N.-É.	N.-B.	Qc	Ont.	Man.	Sask.	Alb.	C.-B.	Yn	T.N.-O.
T.-N.-L.	0	257	1 908	651	174	5 481	216	174	3 869	674	28	258
Î.-P.-É.	101	0	588	387	85	665	24	33	360	119	11	13
N.-É.	1 043	561	0	2 170	700	6 018	416	186	2 699	1 330	35	170
N.-B.	318	395	2 365	0	1 813	3 881	224	168	1 839	617	22	72
Qc	216	107	931	1 604	0	22 691	548	237	2 920	3 159	43	115
Ont.	2 899	679	5 087	3 143	11 788	0	3 928	1 592	12 125	14 234	165	475
Man.	130	36	378	184	418	4 583	0	2 380	4 826	2 959	51	153
Sask.	131	32	275	133	259	2 275	2 289	0	10 895	2 976	51	217
Alb.	2 151	293	2 101	1 347	1 576	10 769	3 352	6 995	0	16 033	239	885
C.-B.	782	197	1 708	741	2 541	15 733	2 717	3 182	29 195	0	581	407
Yn	44	13	32	32	41	226	71	75	700	735	0	84
T.N.-O.	180	9	156	78	111	499	200	178	1 504	464	80	0
Entrées	7 995	2 579	15 529	10 470	19 506	72 821	13 985	15 200	70 932	43 300	1 306	2 849
Sorties	13 690	2 386	15 328	11 714	32 571	56 115	16 098	19 533	45 741	57 784	2 053	3 459
Nette	-5 695	193	201	-1 244	-13 065	16 706	-2 113	-4 333	25 191	-14 484	-747	-610

Tableau D3 (fin)

99/00	T.-N.-L.	Î.-P.-É.	N.-É.	N.-B.	Qc	Ont.	Man.	Sask.	Alb.	C.-B.	Yn	T.N.-O.
T.-N.-L.	0	233	1 915	663	186	5 412	200	137	3 102	508	25	282
Î.-P.-É.	146	0	649	427	85	734	23	30	324	120	10	10
N.-É.	1 159	680	0	2 353	937	6 791	392	199	2 570	1 289	13	159
N.-B.	440	425	2 464	0	1 952	4 401	272	142	1 695	599	5	74
Qc	233	121	865	1 806	0	23 510	470	272	2 763	2 856	51	188
Ont.	3 262	660	5 428	3 332	12 561	0	3 965	1 510	11 490	13 770	155	401
Man.	164	41	432	255	486	5 141	0	2 335	5 362	3 100	40	175
Sask.	135	61	329	129	259	2 678	2 450	0	13 021	3 192	68	181
Alb.	1 906	254	2 164	1 426	1 703	12 415	3 200	6 911	0	16 915	282	871
C.-B.	734	164	1 842	803	2 694	17 044	2 827	2 754	28 252	0	539	422
Yn	32	7	39	14	27	246	64	76	702	696	0	55
T.N.-O.	189	16	145	78	99	531	212	190	1 440	420	79	0
Entrées	8 400	2 662	16 272	11 286	20 989	78 903	14 075	14 556	70 721	43 465	1 267	2 818
Sorties	12 663	2 558	16 542	12 469	33 135	56 534	17 531	22 503	48 047	58 075	1 958	3 399
Nette	-4 263	104	-270	-1 183	-12 146	22 369	-3 456	-7 947	22 674	-14 610	-691	-581

00/01	T.-N.-L.	Î.-P.-É.	N.-É.	N.-B.	Qc	Ont.	Man.	Sask.	Alb.	C.-B.	Yn	T.N.-O.
T.-N.-L.	0	208	1 817	713	219	5 003	194	145	2 836	540	7	310
Î.-P.-É.	96	0	610	331	85	689	51	33	349	133	2	23
N.-É.	1 118	613	0	2 438	848	7 291	357	322	2 745	1 402	38	218
N.-B.	407	385	2 350	0	2 088	4 114	227	125	1 583	676	19	95
Qc	182	110	791	1 716	0	22 235	432	192	2 190	2 732	54	149
Ont.	3 096	673	5 439	3 195	13 113	0	3 811	1 456	10 358	14 147	168	437
Man.	142	40	380	222	479	5 180	0	2 066	5 100	3 121	37	179
Sask.	100	37	320	127	273	2 408	2 347	0	12 480	3 080	57	166
Alb.	1 593	255	1 853	1 098	1 760	11 002	2 786	5 857	0	16 428	260	780
C.-B.	562	189	1 552	615	2 295	15 930	2 204	2 565	24 859	0	456	397
Yn	24	7	39	23	37	152	48	57	543	703	0	92
T.N.-O.	179	50	162	61	144	512	166	167	1 086	376	55	0
Entrées	7 499	2 567	15 313	10 539	21 341	74 516	12 623	12 985	64 129	43 338	1 153	2 846
Sorties	11 992	2 402	17 390	12 069	30 783	55 893	16 946	21 395	43 672	51 624	1 725	2 958
Nette	-4 493	165	-2 077	-1 530	-9 442	18 623	-4 323	-8 410	20 457	-8 286	-572	-112

Source: Données de la Division de la démographie de Statistique Canada

Tableau D4: Différence en pourcentage des estimations provisoires modifiées (PM) et provisoires (P), sortants, Canada, provinces et territoires, 1994-1995 à 2000-2001 (sortants PM selon la régression)

94/95	sortants			différence		différence en %	
prov./terri.	P	D	PM	D-PM	D-P	PM	P
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
T.-N.-L.	18 867	13 380	15 755	-2 375	-5 487	-17,75	-41,01
Î.-P.-É.	2 623	2 165	2 190	-25	-458	-1,15	-21,15
N.-É.	22 700	18 040	18 955	-915	-4 660	-5,07	-25,83
N.-B.	16 130	11 666	13 469	-1 803	-4 464	-15,46	-38,27
Qc	43 042	32 003	35 940	-3 937	-11 039	-12,30	-34,49
Ont.	85 609	69 743	71 485	-1 742	-15 866	-2,50	-22,75
Man.	25 448	19 110	21 249	-2 139	-6 338	-11,19	-33,17
Sask.	27 689	20 466	23 121	-2 655	-7 223	-12,97	-35,29
Alb.	66 727	51 803	55 718	-3 915	-14 924	-7,56	-28,81
C.-B.	55 130	41 492	46 035	-4 543	-13 638	-10,95	-32,87
Yn	2 289	1 798	1 912	-114	-491	-6,34	-27,31
T.N.-O.	4 373	3 302	3 651	-349	-1 071	-10,57	-32,43
Canada	370 627	284 968	309 480	-24 512	-85 659	-8,60	-30,06
moyenne absolue de la différence en pourcentage						9,48	31,12
écart-type de la différence en pourcentage						5,06	6,06

95/96	sortants			différence		différence en %	
prov./terri.	P	D	PM	D-PM	D-P	PM	P
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
T.-N.-L.	18 238	14 441	14 578	-137	-3 797	-0,95	-26,29
Î.-P.-É.	2 602	2 244	2 079	165	-358	7,35	-15,95
N.-É.	21 194	17 508	16 941	567	-3 686	3,24	-21,05
N.-B.	14 835	12 139	11 858	281	-2 696	2,31	-22,21
Qc	41 307	35 182	33 017	2 165	-6 125	6,15	-17,41
Ont.	89 969	71 881	71 913	-32	-18 088	-0,04	-25,16
Man.	22 757	18 641	18 190	451	-4 116	2,42	-22,08
Sask.	24 219	19 572	19 359	213	-4 647	1,09	-23,74
Alb.	61 192	49 381	48 912	469	-11 811	0,95	-23,92
C.-B.	57 681	44 934	46 105	-1 171	-12 747	-2,61	-28,37
Yn	2 073	1 639	1 657	-18	-434	-1,10	-26,48
T.N.-O.	4 551	3 723	3 638	85	-828	2,28	-22,24
Canada	360 618	291 285	288 247	3 038	-69 333	1,04	-23,80
moyenne absolue de la différence en pourcentage						2,54	22,91
écart-type de la différence en pourcentage						2,18	3,62

Tableau D4 (suite)

96/97	sortants			différence		différence en %	
prov./terri.	P	D	PM	D-PM	D-P	PM	P
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
T.-N.-L.	20 196	15 096	15 857	-761	-5 100	-5,04	-33,78
Î.-P.-É.	3 333	2 558	2 708	-150	-775	-5,86	-30,30
N.-É.	19 846	17 526	15 583	1 943	-2 320	11,09	-13,24
N.-B.	15 637	12 493	12 301	192	-3 144	1,54	-25,17
Qc	44 334	37 873	34 678	3 195	-6 461	8,44	-17,06
Ont.	86 704	68 001	67 716	285	-18 703	0,42	-27,50
Man.	21 727	19 756	17 050	2 706	-1 971	13,70	-9,98
Sask.	23 360	19 565	18 324	1 241	-3 795	6,34	-19,40
Alb.	54 065	44 051	42 265	1 786	-10 014	4,05	-22,73
C.-B.	57 295	49 552	44 784	4 768	-7 743	9,62	-15,63
Yn	2 464	1 959	2 029	-70	-505	-3,57	-25,78
T.N.-O.	4 188	3 917	3 374	543	-271	13,86	-6,92
Canada	353 149	292 347	276 669	15 678	-60 802	5,36	-20,80
moyenne absolue de la différence en pourcentage						6,96	20,62
écart-type de la différence en pourcentage						4,44	8,32

97/98	out-migration			difference		% difference	
prov./terri.	P	D	PM	D-PM	D-P	PM	P
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
T.-N.-L.	21 251	16 882	17 192	-310	-4 369	-1,84	-25,88
Î.-P.-É.	3 679	2 986	3 022	-36	-693	-1,21	-23,21
N.-É.	23 055	18 873	18 647	226	-4 182	1,20	-22,16
N.-B.	17 259	14 096	13 974	122	-3 163	0,87	-22,44
Qc	43 627	37 471	35 237	2 234	-6 156	5,96	-16,43
Ont.	79 018	65 985	63 778	2 207	-13 033	3,34	-19,75
Man.	23 073	20 182	18 662	1 520	-2 891	7,53	-14,32
Sask.	24 571	20 637	19 869	768	-3 934	3,72	-19,06
Alb.	50 442	43 218	40 733	2 485	-7 224	5,75	-16,72
C.-B.	65 602	61 553	52 959	8 594	-4 049	13,96	-6,58
Yn	2 663	2 526	2 203	323	-137	12,79	-5,42
T.N.-O.	4 590	4 249	3 757	492	-341	11,58	-8,03
Canada	358 830	308 658	290 033	18 625	-50 172	6,03	-16,25
moyenne absolue de la différence en pourcentage						5,81	16,67
écart-type de la différence en pourcentage						4,72	6,84

Tableau D4 (suite)

98/99	sortants			différence		différence en %	
prov./terri.	P	D	PM	D-PM	D-P	PM	P
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
T.-N.-L.	16 613	13 690	13 929	-239	-2 923	-1,75	-21,35
Î.-P.-É.	2 816	2 386	2 361	25	-430	1,05	-18,02
N.-É.	16 776	15 328	14 065	1 263	-1 448	8,24	-9,45
N.-B.	13 637	11 714	11 433	281	-1 923	2,40	-16,42
Qc	39 908	32 571	33 460	-889	-7 337	-2,73	-22,53
Ont.	65 903	56 115	55 254	861	-9 788	1,53	-17,44
Man.	19 762	16 098	16 568	-470	-3 664	-2,92	-22,76
Sask.	25 093	19 533	21 038	-1 505	-5 560	-7,70	-28,46
Alb.	54 706	45 741	45 867	-126	-8 965	-0,28	-19,60
C.-B.	71 969	57 784	60 340	-2 556	-14 185	-4,42	-24,55
Yn	2 878	2 053	2 413	-360	-825	-17,54	-40,19
T.N.-O.	3 347	3 459	2 806	653	112	18,88	3,24
Canada	333 408	276 472	279 534	-3 062	-56 936	-1,11	-20,59
moyenne absolue de la différence en pourcentage						5,79	20,33
écart-type de la différence en pourcentage						6,30	9,20

99/00	sortants			différence		différence en %	
prov./terri.	P	D	PM	D-PM	D-P	PM	P
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
T.-N.-L.	14 119	12 663	12 051	612	-1 456	4,83	-11,50
Î.-P.-É.	2 382	2 558	2 170	388	176	15,17	6,88
N.-É.	17 985	16 542	15 305	1 237	-1 443	7,48	-8,72
N.-B.	13 585	12 469	11 602	867	-1 116	6,95	-8,95
Qc	41 376	33 135	34 998	-1 863	-8 241	-5,62	-24,87
Ont.	71 529	56 534	60 383	-3 849	-14 995	-6,81	-26,52
Man.	20 244	17 531	17 208	323	-2 713	1,84	-15,48
Sask.	27 079	22 503	22 962	-459	-4 576	-2,04	-20,34
Alb.	60 892	48 047	51 428	-3 381	-12 845	-7,04	-26,73
C.-B.	65 019	58 075	54 902	3 173	-6 944	5,46	-11,96
Yn	2 321	1 958	2 119	-161	-363	-8,22	-18,54
T.N.-O.	2 965	3 399	2 662	737	434	21,68	12,77
Canada	339 496	285 414	287 790	-2 376	-54 082	-0,83	-18,95
moyenne absolue de la différence en pourcentage						7,76	16,10
écart-type de la différence en pourcentage						5,54	7,15

Tableau D4 (fin)

00/01	sortants			différence		différence en %	
prov./terr.	P	D	PM	D-PM	D-P	PM	P
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
T.-N.-L.	14 152	11 992	12 038	-46	-2 160	-0,38	-18,01
Î.-P.-É.	2 816	2 402	2 395	7	-414	0,29	-17,24
N.-É.	19 156	17 390	16 294	1 096	-1 766	6,30	-10,16
N.-B.	13 797	12 069	11 736	333	-1 728	2,76	-14,32
Qc	36 616	30 783	31 145	-362	-5 833	-1,18	-18,95
Ont.	67 884	55 893	57 741	-1 848	-11 991	-3,31	-21,45
Man.	20 656	16 946	17 570	-624	-3 710	-3,68	-21,89
Sask.	28 950	21 395	24 625	-3 230	-7 555	-15,10	-35,31
Alb.	53 623	43 672	45 611	-1 939	-9 951	-4,44	-22,79
C.-B.	62 708	51 624	53 339	-1 715	-11 084	-3,32	-21,47
Yn	2 311	1 725	1 966	-241	-586	-13,97	-33,97
T.N.-O.	3 907	2 958	3 322	-364	-949	-12,31	-32,08
Canada	326 576	268 849	277 782	-8 933	-57 727	-3,32	-21,47
moyenne absolue de la différence en pourcentage						5,59	22,30
écart-type de la différence en pourcentage						5,26	7,80

note: PM des sortants est calculé à partir de la régression des données communes de trois ans.

Source: Données de la Division de la démographie de Statistique Canada

Tableau D5: Différence en pourcentage des estinations provisoires modifiées (PM) etprovisoires (P), entrants, Canada, provinces et territoires, 1994-1995 à 2000-2001 (sortants PM selon la régression)

94-95	entrants			différence		différence en %	
prov.-terri.	P	D	PM	D-PM	D-P	PM	P
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
T.-N.-L	10 457	6 406	8 731	-2 325	-4 051	-36,29	-63,24
Î.-P.-É.	3 498	2 514	2 922	-408	-984	-16,23	-39,14
N.-É.	19 883	15 299	16 602	-1 303	-4 584	-8,52	-29,96
N.-B	15 297	10 853	12 773	-1 920	-4 444	-17,69	-40,95
Qc	27 758	23 056	23 178	-122	-4 702	-0,53	-20,39
Ont.	90 211	66 902	75 329	-8 427	-23 309	-12,60	-34,84
Man.	23 286	15 890	19 444	-3 554	-7 396	-22,37	-46,54
Sask.	23 522	16 814	19 642	-2 828	-6 708	-16,82	-39,90
Alb.	62 649	51 247	52 313	-1 066	-11 402	-2,08	-22,25
C.-B.	87 542	70 783	73 099	-2 316	-16 759	-3,27	-23,68
Yukon	2 383	2 067	1 989	78	-316	3,77	-15,29
T.N.-O	4 141	3 137	3 458	-321	-1 004	-10,23	-32,01
CANADA	370 627	284 968	309 480	309 480	-85 659	108,60	-30,06
moyenne absolue de la différence en pourcentage						12,53	34,02
écart-type de la différence en pourcentage						10,26	13,22

95-96	entrants			différence		différence en %	
prov.-terri.	P	D	PM	D-PM	D-P	PM	P
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
T.-N.-L	10 665	7 005	8 525	-1 520	-3 660	-21,70	-52,25
Î.-P.-É.	3 482	2 882	2 784	98	-600	3,40	-20,82
N.-É.	20 301	16 263	16 227	36	-4 038	0,22	-24,83
N.-B	14 607	11 770	11 675	95	-2 837	0,81	-24,10
Qc	28 090	22 556	22 452	104	-5 534	0,46	-24,53
Ont.	84 390	69 059	67 454	1 605	-15 331	2,32	-22,20
Man.	20 811	15 075	16 635	-1 560	-5 736	-10,35	-38,05
Sask.	23 476	17 411	18 765	-1 354	-6 065	-7,78	-34,83
Alb.	66 931	57 037	53 499	3 538	-9 894	6,20	-17,35
C.-B.	81 141	66 959	64 857	2 102	-14 182	3,14	-21,18
Yukon	2 874	2 203	2 297	-94	-671	-4,27	-30,46
T.N.-O	3 850	3 065	3 077	-12	-785	-0,39	-25,61
CANADA	360 618	291 285	288 247	288 247	-69 333	98,96	-23,80
moyenne absolue de la différence en pourcentage						5,09	28,02
écart-type de la différence en pourcentage						6,12	9,68

Tableau D5 (suite)

96-97	entrants			différence		différence en %	
prov.-terri.	P	D	PM	D-PM	D-P	PM	P
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
T.-N.-L	10 911	6 962	8 548	-1 586	-3 949	-22,78	-56,72
Î.-P.-É.	3 277	2 694	2 567	127	-583	4,71	-21,64
N.-É.	19 703	15 878	15 436	442	-3 825	2,78	-24,09
N.-B	13 726	11 230	10 754	476	-2 496	4,24	-22,23
Qc	27 709	20 437	21 708	-1 271	-7 272	-6,22	-35,58
Ont.	81 884	69 978	64 151	5 827	-11 906	8,33	-17,01
Man.	17 946	13 883	14 059	-176	-4 063	-1,27	-29,27
Sask.	21 774	16 771	17 059	-288	-5 003	-1,72	-29,83
Alb.	78 779	70 333	61 718	8 615	-8 446	12,25	-12,01
C.-B.	71 582	59 432	56 080	3 352	-12 150	5,64	-20,44
Yukon	2 332	1 905	1 827	78	-427	4,09	-22,41
T.N.-O	3 526	2 844	2 762	82	-682	2,88	-23,98
CANADA	353 149	292 347	276 669	276 669	-60 802	94,64	-20,80
moyenne absolue de la différence en pourcentage						6,41	26,27
écart-type de la différence en pourcentage						5,98	11,37

97-98	entrants			différence		différence en %	
prov.-terri.	P	D	PM	D-PM	D-P	PM	P
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
T.-N.-L	9 817	7 392	7 935	-543	-2 425	-7,35	-32,81
Î.-P.-É.	2 828	2 570	2 286	284	-258	11,05	-10,04
N.-É.	18 015	16 304	14 561	1 743	-1 711	10,69	-10,49
N.-B	14 203	10 904	11 480	-576	-3 299	-5,28	-30,25
Qc	26 173	20 513	21 155	-642	-5 660	-3,13	-27,59
Ont.	85 680	75 216	69 253	5 963	-10 464	7,93	-13,91
Man.	17 690	14 906	14 299	607	-2 784	4,07	-18,68
Sask.	21 204	18 697	17 139	1 558	-2 507	8,33	-13,41
Alb.	97 229	86 307	78 587	7 720	-10 922	8,94	-12,65
C.-B.	61 372	51 524	49 605	1 919	-9 848	3,72	-19,11
Yukon	1 734	1 502	1 401	101	-232	6,72	-15,45
T.N.-O	2 885	2 823	2 332	491	-62	17,39	-2,20
CANADA	358 830	308 658	290 033	290 033	-50 172	93,97	-16,25
moyenne absolue de la différence en pourcentage						7,88	17,22
écart-type de la différence en pourcentage						3,96	9,04

Tableau D5 (suite)

98-99	entrants			différence		différence en %	
prov.-terri.	P	D	PM	D-PM	D-P	PM	P
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
T.-N.-L	10 988	7 995	9 213	-1 218	-2 993	-15,23	-37,44
Î.-P.-É.	2 982	2 579	2 500	79	-403	3,06	-15,63
N.-É.	17 035	15 529	14 283	1 246	-1 506	8,02	-9,70
N.-B	12 706	10 470	10 653	-183	-2 236	-1,75	-21,36
Qc	24 226	19 506	20 311	-805	-4 720	-4,13	-24,20
Ont.	82 865	72 821	69 476	3 345	-10 044	4,59	-13,79
Man.	18 430	13 985	15 452	-1 467	-4 445	-10,49	-31,78
Sask.	22 533	15 200	18 892	-3 692	-7 333	-24,29	-48,24
Alb.	85 770	70 932	71 911	-979	-14 838	-1,38	-20,92
C.-B.	50 866	43 300	42 646	654	-7 566	1,51	-17,47
Yukon	1 606	1 306	1 346	-40	-300	-3,06	-22,97
T.N.-O	3 401	2 849	2 851	-2	-552	-0,07	-19,38
CANADA	333 408	276 472	279 534	279 534	-56 936	101,11	-20,59
moyenne absolue de la différence en pourcentage						6,47	23,57
écart-type de la différence en pourcentage						7,13	10,82

99-00	entrants			différence		différence en %	
prov.-terri.	P	D	PM	D-PM	D-P	PM	P
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
T.-N.-L	11 609	8 400	9 841	-1 441	-3 209	-17,15	-38,20
Î.-P.-É.	3 361	2 662	2 849	-187	-699	-7,02	-26,26
N.-É.	18 650	16 272	15 810	462	-2 378	2,84	-14,61
N.-B	14 109	11 286	11 960	-674	-2 823	-5,97	-25,01
Qc	25 033	20 989	21 220	-231	-4 044	-1,10	-19,27
Ont.	91 347	78 903	77 435	1 468	-12 444	1,86	-15,77
Man.	18 954	14 075	16 067	-1 992	-4 879	-14,15	-34,66
Sask.	20 781	14 556	17 616	-3 060	-6 225	-21,02	-42,77
Alb.	72 685	70 721	61 615	9 106	-1 964	12,88	-2,78
C.-B.	57 866	43 465	49 053	-5 588	-14 401	-12,86	-33,13
Yukon	1 679	1 267	1 423	-156	-412	-12,31	-32,52
T.N.-O	3 422	2 818	2 901	-83	-604	-2,95	-21,43
CANADA	339 496	285 414	287 790	287 790	-54 082	100,83	-18,95
moyenne absolue de la différence en pourcentage						9,34	25,53
écart-type de la différence en pourcentage						6,59	11,43

Tableau D5 (fin)

00-01	entrants			différence		différence en %	
prov.-terri.	P	D	PM	D-PM	D-P	PM	P
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
T.-N.-L	10 611	7 499	9 026	-1 527	-3 112	-20,36	-41,50
Î.-P.-É.	2 887	2 567	2 456	111	-320	4,32	-12,47
N.-É.	18 332	15 313	15 592	-279	-3 019	-1,82	-19,72
N.-B	13 716	10 539	11 667	-1 128	-3 177	-10,70	-30,15
Qc	24 834	21 341	21 124	217	-3 493	1,02	-16,37
Ont.	85 761	74 516	72 947	1 569	-11 245	2,11	-15,09
Man.	17 562	12 623	14 938	-2 315	-4 939	-18,34	-39,13
Sask.	18 497	12 985	15 733	-2 748	-5 512	-21,16	-42,45
Alb.	79 371	64 129	67 512	-3 383	-15 242	-5,28	-23,77
C.-B.	50 019	43 338	42 546	792	-6 681	1,83	-15,42
Yukon	1 465	1 153	1 246	-93	-312	-8,07	-27,06
T.N.-O	3 521	2 846	2 995	-149	-675	-5,24	-23,72
CANADA	326 576	268 849	277 782	277 782	-57 727	103,32	-21,47
moyenne absolue de la différence en pourcentage						8,35	25,57
écart-type de la différence en pourcentage						7,55	10,68

note: PM des entrants est calculé à partir de la régression des données communes de trois ans.

Source: Données de la Division de la démographie de Statistique Canada

Tableau D6: Matrice des estimations de migration interprovinciale provisoires modifiées (PM), 1993-1994 à 2000-2001, selon le modèle à contrainte origine pour redistribuer les sortants PM

94/95	T.-N.-L.	Î.-P.-É.	N.-É.	N.-B.	Qc	Ont.	Man.	Sask.	Alb.	C.-B.	Yn	T.N.-O.
T.-N.-L.	0	292	2 701	814	441	6 638	269	137	1 831	2 201	56	374
Î.-P.-É.	99	0	519	352	98	614	23	48	199	234	1	3
N.-É.	1 291	705	0	2 696	1 041	6 929	536	256	1 917	3 339	28	216
N.-B.	436	482	2 826	0	2 237	4 254	338	161	1 307	1 318	12	98
Qc	346	145	1 098	2 114	0	23 236	577	285	2 096	5 851	56	136
Ont.	2 989	847	5 547	3 355	15 279	0	4 458	2 302	11 516	24 467	158	568
Man.	170	39	453	365	619	5 288	0	2 763	4 933	6 321	55	244
Sask.	90	49	271	105	349	2 234	2 655	0	11 322	5 666	97	283
Alb.	753	183	1 383	775	1 596	10 129	3 625	8 110	0	27 679	368	1 117
C.-B.	484	165	1 748	793	2 436	12 957	3 296	3 518	19 404	0	783	450
Yn	44	4	34	16	20	114	56	86	440	1 035	0	64
T.N.-O.	115	20	148	105	199	481	270	266	1 252	675	121	0
entrants	6 817	2 931	16 728	11 490	24 315	72 874	16 103	17 932	56 217	78 786	1 735	3 553
sortants	15 754	2 190	18 954	13 469	35 940	71 486	21 250	23 121	55 718	46 034	1 913	3 652
nette	-8 937	741	-2 226	-1 979	-11 625	1 388	-5 147	-5 189	499	32 752	-178	-99

95/96	T.-N.-L.	Î.-P.-É.	N.-É.	N.-B.	Qc	Ont.	Man.	Sask.	Alb.	C.-B.	Yn	T.N.-O.
T.-N.-L.	0	236	2 047	684	268	6 259	297	108	2 144	2 162	64	307
Î.-P.-É.	77	0	496	339	63	602	35	33	219	199	3	13
N.-É.	1 182	604	0	2 359	924	6 052	526	263	2 042	2 784	53	151
N.-B.	387	397	2 322	0	2 040	3 734	327	143	1 211	1 192	18	85
Qc	315	104	1 039	1 938	0	21 318	624	322	1 845	5 332	40	141
Ont.	2 970	790	5 935	3 603	15 504	0	4 848	2 019	11 293	24 262	224	466
Man.	114	24	434	269	553	4 740	0	2 363	4 528	4 941	39	184
Sask.	78	47	233	153	267	2 165	2 457	0	9 337	4 285	96	240
Alb.	660	159	1 412	777	1 459	9 233	3 345	7 291	0	23 096	475	1 006
C.-B.	513	164	1 667	730	2 358	13 434	3 311	3 818	18 646	0	1 031	432
Yn	6	5	21	6	34	128	31	84	370	876	0	98
T.N.-O.	145	0	150	63	165	519	261	284	1 252	687	111	0
entrants	6 447	2 530	15 756	10 921	23 635	68 184	16 062	16 728	52 887	69 816	2 154	3 123
sortants	14 576	2 079	16 940	11 856	33 018	71 914	18 189	19 358	48 913	46 104	1 659	3 637
nette	-8 129	451	-1 184	-935	-9 383	-3 730	-2 127	-2 630	3 974	23 712	495	-514

96/97	T.-N.-L.	Î.-P.-É.	N.-É.	N.-B.	Qc	Ont.	Man.	Sask.	Alb.	C.-B.	Yn	T.N.-O.
T.-N.-L.	0	288	2 195	809	326	6 196	323	133	3 012	2 080	109	387
Î.-P.-É.	182	0	671	433	75	711	25	53	285	247	8	17
N.-É.	1 014	646	0	2 214	863	5 857	430	212	2 025	2 129	58	136
N.-B.	431	505	2 359	0	2 004	3 922	306	155	1 389	1 125	30	75
Qc	216	139	988	1 985	0	22 377	605	297	2 637	5 195	67	172
Ont.	3 035	729	5 734	3 640	13 816	0	4 296	2 010	11 880	21 912	202	461
Man.	102	31	434	261	501	4 643	0	2 268	4 414	4 155	57	183
Sask.	37	26	247	121	293	2 093	2 234	0	9 183	3 808	94	188
Alb.	707	160	1 274	795	1 079	7 936	2 753	6 770	0	19 472	483	837
C.-B.	716	214	1 887	859	2 269	12 382	2 910	3 619	18 700	0	836	392
Yn	17	5	31	19	31	202	22	124	498	1 036	0	45
T.N.-O.	126	12	132	81	144	458	237	271	1 203	571	140	0
entrants	6 583	2 755	15 952	11 217	21 401	66 777	14 141	15 912	55 226	61 730	2 084	2 893
sortants	15 858	2 707	15 584	12 301	34 678	67 715	17 049	18 324	42 266	44 784	2 030	3 375
nette	-9 275	48	368	-1 084	-13 277	-938	-2 908	-2 412	12 960	16 946	54	-482

Tableau D6 (suite)

97/98	T.-N.-L.	Î.-P.-É.	N.-É.	N.-B.	Qc	Ont.	Man.	Sask.	Alb.	C.-B.	Yn	T.N.-O.
T.-N.-L.	0	246	2 218	735	330	5 994	262	251	5 070	1 610	96	380
Î.-P.-É.	232	0	723	436	124	760	51	25	450	207	4	12
N.-É.	1 177	716	0	2 602	1 018	6 622	476	284	3 179	2 368	50	154
N.-B.	547	528	2 605	0	1 982	4 328	301	173	2 221	1 186	19	84
Qc	204	105	946	2 006	0	22 691	582	260	3 669	4 605	57	113
Ont.	2 748	715	5 398	3 325	12 180	0	4 168	1 856	13 415	19 322	198	455
Man.	153	40	414	216	443	4 671	0	2 677	5 475	4 310	54	209
Sask.	60	20	277	116	271	2 157	2 134	0	10 800	3 778	76	180
Alb.	780	150	1 254	724	1 189	8 469	2 624	6 614	0	17 884	305	740
C.-B.	807	216	2 074	882	2 294	13 577	2 812	3 653	25 301	0	908	435
Yn	33	9	36	31	40	179	57	96	726	918	0	78
T.N.-O.	167	23	170	86	118	480	195	345	1 467	544	163	0
entrants	6 908	2 768	16 115	11 159	19 989	69 928	13 662	16 234	71 773	56 732	1 930	2 840
sortants	17 192	3 024	18 646	13 974	35 238	63 780	18 662	19 869	40 733	52 959	2 203	3 758
nette	-10 284	-256	-2 531	-2 815	-15 249	6 148	-5 000	-3 635	31 040	3 773	-273	-918

98/99	T.-N.-L.	Î.-P.-É.	N.-É.	N.-B.	Qc	Ont.	Man.	Sask.	Alb.	C.-B.	Yn	T.N.-O.
T.-N.-L.	0	200	1 660	531	195	4 686	219	246	5 032	856	37	267
Î.-P.-É.	87	0	510	370	84	572	37	42	488	160	2	9
N.-É.	876	426	0	1 730	582	5 105	333	271	3 088	1 477	34	143
N.-B.	296	346	2 136	0	1 508	3 571	231	174	2 343	736	15	76
Qc	200	121	879	1 674	0	22 221	523	307	3 596	3 773	44	122
Ont.	2 498	601	4 715	2 769	10 676	0	3 859	1 731	13 129	14 743	144	389
Man.	125	29	340	209	376	4 164	0	2 529	5 460	3 158	39	140
Sask.	100	36	246	130	273	2 195	2 330	0	11 921	3 559	51	197
Alb.	1 326	215	1 727	970	1 415	10 108	3 017	8 324	0	17 684	278	803
C.-B.	741	177	1 872	860	2 522	14 851	3 181	3 912	31 163	0	675	384
Yn	79	3	36	33	39	217	53	127	812	929	0	84
T.N.-O.	129	13	111	53	72	363	157	204	1 234	390	81	0
entrants	6 457	2 167	14 232	9 329	17 742	68 053	13 940	17 867	78 266	47 465	1 400	2 614
sortants	13 929	2 361	14 065	11 432	33 460	55 254	16 569	21 038	45 867	60 338	2 412	2 807
nette	-7 472	-194	167	-2 103	-15 718	12 799	-2 629	-3 171	32 399	-12 873	-1 012	-193

99/00	T.-N.-L.	Î.-P.-É.	N.-É.	N.-B.	Qc	Ont.	Man.	Sask.	Alb.	C.-B.	Yn	T.N.-O.
T.-N.-L.	0	226	1 680	573	153	4 825	190	153	3 406	593	25	227
Î.-P.-É.	92	0	535	352	77	605	22	30	327	108	10	12
N.-É.	1 041	560	0	2 167	699	6 009	415	186	2 695	1 328	35	170
N.-B.	315	391	2 342	0	1 796	3 844	222	166	1 821	611	22	71
Qc	232	115	1 000	1 724	0	24 382	589	255	3 138	3 394	46	124
Ont.	3 119	731	5 474	3 382	12 685	0	4 227	1 713	13 047	15 317	178	511
Man.	139	38	404	197	447	4 899	0	2 544	5 159	3 163	55	164
Sask.	154	38	323	156	304	2 674	2 691	0	12 808	3 498	60	255
Alb.	2 418	329	2 362	1 514	1 772	12 108	3 769	7 865	0	18 026	269	995
C.-B.	743	187	1 623	704	2 414	14 948	2 581	3 023	27 739	0	552	387
Yn	45	13	33	33	42	233	73	77	723	759	0	87
T.N.-O.	139	7	120	60	85	384	154	137	1 157	357	62	0
entrants	8 437	2 635	15 896	10 862	20 474	74 911	14 933	16 149	72 020	47 154	1 314	3 003
sortants	12 051	2 170	15 305	11 601	34 999	60 384	17 209	22 961	51 427	54 901	2 118	2 662
nette	-3 614	465	591	-739	-14 525	14 527	-2 276	-6 812	20 593	-7 747	-804	341

Tableau D6 (fin)

00/01	T.-N.-L.	Î.-P.-É.	N.-É.	N.-B.	Qc	Ont.	Man.	Sask.	Alb.	C.-B.	Yn	T.N.-O.
T.-N.-L.	0	221	1 820	630	177	5 145	190	130	2 949	483	24	268
Î.-P.-É.	137	0	608	400	80	687	22	28	303	112	9	9
N.-É.	1 142	670	0	2 318	923	6 689	386	196	2 531	1 270	13	157
N.-B.	414	400	2 319	0	1 837	4 142	256	134	1 595	564	5	70
Qc	219	114	813	1 698	0	22 098	442	256	2 597	2 684	48	177
Ont.	3 332	674	5 544	3 403	12 829	0	4 050	1 542	11 735	14 064	158	410
Man.	164	41	433	256	487	5 152	0	2 340	5 374	3 107	40	175
Sask.	148	67	360	141	283	2 931	2 681	0	14 249	3 493	74	198
Alb.	1 809	241	2 054	1 354	1 617	11 786	3 038	6 561	0	16 057	268	827
C.-B.	674	151	1 692	738	2 474	15 654	2 596	2 529	25 948	0	495	388
Yn	32	7	39	14	27	247	64	76	705	699	0	55
T.N.-O.	185	16	142	76	97	519	207	186	1 407	410	77	0
entrants	8 256	2 602	15 824	11 028	20 831	75 050	13 932	13 978	69 393	42 943	1 211	2 734
sortants	12 037	2 395	16 295	11 736	31 146	57 741	17 569	24 625	45 612	53 339	1 965	3 322
nette	-3 781	207	-471	-708	-10 315	17 309	-3 637	-10 647	23 781	-10 396	-754	-588

note: ces matrices de migration PM sont estimées selon le modèle à contrainte origine pour redistribuer les sortants PM.

Source : Données de la Division de la démographie de Statistique Canada

Tableau D7: Entrants provisoires modifiés issus des sortants PM et de la migration nette PM (entrants=sortants+nette), 1994-1995 à 2000-2001

94/95	migration provisoire modifiée		
prov./terr.	sortants	nette	entrants
(1)	(2)	(3)	(4)=(2)+(3)
T.-N.-L.	15 755	-7 893	7 862
Î.-P.-É.	2 190	821	3 011
N.-É.	18 955	-2 644	16 311
N.-B.	13 469	-782	12 687
Qc	35 940	-14 345	21 595
Ont.	71 485	4 319	75 804
Man.	21 249	-2 029	19 220
Sask.	23 121	-3 911	19 210
Alb.	55 718	-3 827	51 891
C.-B.	46 035	30 421	76 456
Yn	1 912	88	2 000
T.N.-O.	3 651	-218	3 433
somme	309 480	0	309 480

95/96	migration provisoire modifiée		
prov./terr.	sortants	nette	entrants
(1)	(2)	(3)	(4)=(2)+(3)
T.-N.-L.	14 578	-6 720	7 858
Î.-P.-É.	2 079	781	2 860
N.-É.	16 941	-792	16 149
N.-B.	11 858	-202	11 656
Qc	33 017	-11 728	21 289
Ont.	71 913	-4 950	66 963
Man.	18 190	-1 727	16 463
Sask.	19 359	-659	18 700
Alb.	48 912	5 092	54 004
C.-B.	46 105	20 817	66 922
Yn	1 657	711	2 368
T.N.-O.	3 638	-622	3 016
somme	288 247	0	288 247

96/97	migration provisoire modifiée		
prov./terr.	sortants	nette	entrants
(1)	(2)	(3)	(4)=(2)+(3)
T.-N.-L.	15 857	-8 161	7 696
Î.-P.-É.	2 708	-49	2 659
N.-É.	15 583	-126	15 457
N.-B.	12 301	-1 680	10 621
Qc	34 678	-14 613	20 065
Ont.	67 716	-4 237	63 479
Man.	17 050	-3 323	13 727
Sask.	18 324	-1 394	16 930
Alb.	42 265	21 723	63 988
C.-B.	44 784	12 558	57 342
Yn	2 029	-116	1 913
T.N.-O.	3 374	-582	2 792
somme	276 669	0	276 669

Tableau D7 (suite)

97/98	migration provisoire modifiée		
prov./terri.	sortants	nette	entrants
(1)	(2)	(3)	(4)=(2)+(3)
T.-N.-L.	17 192	-10 300	6 892
Î.-P.-É.	3 022	-767	2 255
N.-É.	18 647	-4 540	14 107
N.-B.	13 974	-2 753	11 221
Qc	35 237	-15 723	19 514
Ont.	63 778	6 001	69 779
Man.	18 662	-4 849	13 813
Sask.	19 869	-3 033	16 836
Alb.	40 733	42 146	82 879
C.-B.	52 959	-3 810	49 149
Yn	2 203	-837	1 366
T.N.-O.	3 757	-1 536	2 221
somme	290 033	0	290 033

98/99	migration provisoire modifiée		
prov./terri.	sortants	nette	entrants
(1)	(2)	(3)	(4)=(2)+(3)
T.-N.-L.	13 929	-5 313	8 616
Î.-P.-É.	2 361	157	2 518
N.-É.	14 065	245	14 310
N.-B.	11 433	-879	10 554
Qc	33 460	-14 813	18 647
Ont.	55 254	16 022	71 276
Man.	16 568	-1 258	15 310
Sask.	21 038	-2 418	18 620
Alb.	45 867	29 342	75 209
C.-B.	60 340	-19 933	40 407
Yn	2 413	-1 202	1 211
T.N.-O.	2 806	51	2 857
somme	279 534	0	279 534

99/00	migration provisoire modifiée		
prov./terri.	sortants	nette	entrants
(1)	(2)	(3)	(4)=(2)+(3)
T.-N.-L.	12 051	-2 263	9 788
Î.-P.-É.	2 170	883	3 053
N.-É.	15 305	600	15 905
N.-B.	11 602	472	12 074
Qc	34 998	-14 736	20 262
Ont.	60 383	17 869	78 252
Man.	17 208	-1 163	16 045
Sask.	22 962	-5 679	17 283
Alb.	51 428	10 633	62 061
C.-B.	54 902	-6 450	48 452
Yn	2 119	-579	1 540
T.N.-O.	2 662	412	3 074
somme	287 790	0	287 790

Tableau D7 (fin)

00/01	migration provisoire modifiée		
prov./terri.	sortants	nette	entrants
(1)	(2)	(3)	(4)=(2)+(3)
T.-N.-L.	12 038	-3 313	8 725
Î.-P.-É.	2 395	66	2 461
N.-É.	16 294	-771	15 523
N.-B.	11 736	-76	11 660
Qc	31 145	-11 023	20 122
Ont.	57 741	16 726	74 467
Man.	17 570	-2 895	14 675
Sask.	24 625	-9 780	14 845
Alb.	45 611	24 090	69 701
C.-B.	53 339	-11 872	41 467
Yn	1 966	-792	1 174
T.N.-O.	3 322	-361	2 961
somme	277 782	0	277 782

note: les sortants PM et la migration nette PM proviennent de la régression des données communes de trois ans

Source: Données de la Division de la démographie de Statistique Canada

Tableau D8: Différence en pourcentage des estimations provisoires modifiées (PM) et provisoires (P), entrants (entrants=sortants+nette), Canada, provinces et territoires, 1994-1995 à 2000-2001

94/95	entrants			différence		différence en %	
prov./terr.	P	D	PM	D-PM	D-P	PM	P
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
T.-N.-L.	10 457	6 406	7 862	-1 456	-4 051	-22,73	-63,24
Î.-P.-É.	3 498	2 514	3 011	-497	-984	-19,77	-39,14
N.-É.	19 883	15 299	16 311	-1 012	-4 584	-6,61	-29,96
N.-B.	15 297	10 853	12 687	-1 834	-4 444	-16,90	-40,95
Qc	27 758	23 056	21 595	1 461	-4 702	6,34	-20,39
Ont.	90 211	66 902	75 804	-8 902	-23 309	-13,31	-34,84
Man.	23 286	15 890	19 220	-3 330	-7 396	-20,96	-46,54
Sask.	23 522	16 814	19 210	-2 396	-6 708	-14,25	-39,90
Alb.	62 649	51 247	51 891	-644	-11 402	-1,26	-22,25
C.-B.	87 542	70 783	76 456	-5 673	-16 759	-8,01	-23,68
Yn	2 383	2 067	2 000	67	-316	3,24	-15,29
T.N.-O.	4 141	3 137	3 433	-296	-1 004	-9,44	-32,01
Canada	370 627	284 968	309 480	-24 512	-85 659	-8,60	-30,06
moyenne absolue de la différence en pourcentage						11,90	34,02
écart-type de la différence en pourcentage						7,15	13,22

95/96	entrants			différence		différence en %	
prov./terr.	P	D	PM	D-PM	D-P	PM	P
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
T.-N.-L.	10 665	7 005	7 858	-853	-3 660	-12,18	-52,25
Î.-P.-É.	3 482	2 882	2 860	22	-600	0,76	-20,82
N.-É.	20 301	16 263	16 149	114	-4 038	0,70	-24,83
N.-B.	14 607	11 770	11 656	114	-2 837	0,97	-24,10
Qc	28 090	22 556	21 289	1 267	-5 534	5,62	-24,53
Ont.	84 390	69 059	66 963	2 096	-15 331	3,04	-22,20
Man.	20 811	15 075	16 463	-1 388	-5 736	-9,21	-38,05
Sask.	23 476	17 411	18 700	-1 289	-6 065	-7,40	-34,83
Alb.	66 931	57 037	54 004	3 033	-9 894	5,32	-17,35
C.-B.	81 141	66 959	66 921	38	-14 182	0,06	-21,18
Yn	2 874	2 203	2 368	-165	-671	-7,49	-30,46
T.N.-O.	3 850	3 065	3 016	49	-785	1,60	-25,61
Canada	360 618	291 285	288 247	3 038	-69 333	1,04	-23,80
moyenne absolue de la différence en pourcentage						4,53	28,02
écart-type de la différence en pourcentage						3,95	9,68

96/97	entrants			différence		différence en %	
prov./terr.	P	D	PM	D-PM	D-P	PM	P
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
T.-N.-L.	10 911	6 962	7 696	-734	-3 949	-10,54	-56,72
Î.-P.-É.	3 277	2 694	2 659	35	-583	1,30	-21,64
N.-É.	19 703	15 878	15 457	421	-3 825	2,65	-24,09
N.-B.	13 726	11 230	10 621	609	-2 496	5,42	-22,23
Qc	27 709	20 437	20 065	372	-7 272	1,82	-35,58
Ont.	81 884	69 978	63 479	6 499	-11 906	9,29	-17,01
Man.	17 946	13 883	13 727	156	-4 063	1,12	-29,27
Sask.	21 774	16 771	16 930	-159	-5 003	-0,95	-29,83
Alb.	78 779	70 333	63 988	6 345	-8 446	9,02	-12,01
C.-B.	71 582	59 432	57 342	2 090	-12 150	3,52	-20,44
Yn	2 332	1 905	1 913	-8	-427	-0,42	-22,41
T.N.-O.	3 526	2 844	2 792	52	-682	1,83	-23,98
Canada	353 149	292 347	276 669	15 678	-60 802	5,36	-20,80
moyenne absolue de la différence en pourcentage						3,99	26,27
écart-type de la différence en pourcentage						3,66	11,37

Tableau D8 (suite)

97/98	entrants			différence		différence en %	
prov./terri.	P	D	PM	D-PM	D-P	PM	P
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
T.-N.-L.	9 817	7 392	6 892	500	-2 425	6,76	-32,81
Î.-P.-É.	2 828	2 570	2 255	315	-258	12,26	-10,04
N.-É.	18 015	16 304	14 107	2 197	-1 711	13,48	-10,49
N.-B.	14 203	10 904	11 221	-317	-3 299	-2,91	-30,25
Qc	26 173	20 513	19 514	999	-5 660	4,87	-27,59
Ont.	85 680	75 216	69 779	5 437	-10 464	7,23	-13,91
Man.	17 690	14 906	13 813	1 093	-2 784	7,33	-18,68
Sask.	21 204	18 697	16 837	1 860	-2 507	9,95	-13,41
Alb.	97 229	86 307	82 879	3 428	-10 922	3,97	-12,65
C.-B.	61 372	51 524	49 149	2 375	-9 848	4,61	-19,11
Yn	1 734	1 502	1 366	136	-232	9,05	-15,45
T.N.-O.	2 885	2 823	2 221	602	-62	21,32	-2,20
Canada	358 830	308 658	290 033	18 625	-50 172	6,03	-16,25
moyenne absolue de la différence en pourcentage						8,65	17,22
écart-type de la différence en pourcentage						5,15	9,04

98/99	entrants			différence		différence en %	
prov./terri.	P	D	PM	D-PM	D-P	PM	P
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
T.-N.-L.	10 988	7 995	8 616	-621	-2 993	-7,77	-37,44
Î.-P.-É.	2 982	2 579	2 518	61	-403	2,37	-15,63
N.-É.	17 035	15 529	14 310	1 219	-1 506	7,85	-9,70
N.-B.	12 706	10 470	10 554	-84	-2 236	-0,80	-21,36
Qc	24 226	19 506	18 647	859	-4 720	4,40	-24,20
Ont.	82 865	72 821	71 276	1 545	-10 044	2,12	-13,79
Man.	18 430	13 985	15 310	-1 325	-4 445	-9,47	-31,78
Sask.	22 533	15 200	18 620	-3 420	-7 333	-22,50	-48,24
Alb.	85 770	70 932	75 209	-4 277	-14 838	-6,03	-20,92
C.-B.	50 866	43 300	40 407	2 893	-7 566	6,68	-17,47
Yn	1 606	1 306	1 211	95	-300	7,27	-22,97
T.N.-O.	3 401	2 849	2 856	-7	-552	-0,25	-19,38
Canada	333 408	276 472	279 534	-3 062	-56 936	-1,11	-20,59
moyenne absolue de la différence en pourcentage						6,46	23,57
écart-type de la différence en pourcentage						5,88	10,82

99/00	entrants			différence		différence en %	
prov./terri.	P	D	PM	D-PM	D-P	PM	P
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
T.-N.-L.	11 609	8 400	9 788	-1 388	-3 209	-16,52	-38,20
Î.-P.-É.	3 361	2 662	3 053	-391	-699	-14,69	-26,26
N.-É.	18 650	16 272	15 905	367	-2 378	2,26	-14,61
N.-B.	14 109	11 286	12 075	-789	-2 823	-6,99	-25,01
Qc	25 033	20 989	20 262	727	-4 044	3,46	-19,27
Ont.	91 347	78 903	78 252	651	-12 444	0,83	-15,77
Man.	18 954	14 075	16 045	-1 970	-4 879	-14,00	-34,66
Sask.	20 781	14 556	17 283	-2 727	-6 225	-18,73	-42,77
Alb.	72 685	70 721	62 061	8 660	-1 964	12,25	-2,78
C.-B.	57 866	43 465	48 452	-4 987	-14 401	-11,47	-33,13
Yn	1 679	1 267	1 540	-273	-412	-21,55	-32,52
T.N.-O.	3 422	2 818	3 074	-256	-604	-9,08	-21,43
Canada	339 496	285 414	287 790	-2 376	-54 082	-0,83	18,95
moyenne absolue de la différence en pourcentage						10,99	25,53
écart-type de la différence en pourcentage						6,62	11,43

Tableau D8 (fin)

00/01	entrants			différence		différence en %	
prov./terri.	P	D	PM	D-PM	D-P	PM	P
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
T.-N.-L.	10 611	7 499	8 725	-1 226	-3 112	-16,35	-41,50
Î.-P.-É.	2 887	2 567	2 462	105	-320	4,09	-12,47
N.-É.	18 332	15 313	15 523	-210	-3 019	-1,37	-19,72
N.-B.	13 716	10 539	11 660	-1 121	-3 177	-10,64	-30,15
Qc	24 834	21 341	20 122	1 219	-3 493	5,71	-16,37
Ont.	85 761	74 516	74 467	49	-11 245	0,07	-15,09
Man.	17 562	12 623	14 675	-2 052	-4 939	-16,26	-39,13
Sask.	18 497	12 985	14 845	-1 860	-5 512	-14,32	-42,45
Alb.	79 371	64 129	69 701	-5 572	-15 242	-8,69	-23,77
C.-B.	50 019	43 338	41 467	1 871	-6 681	4,32	-15,42
Yn	1 465	1 153	1 174	-21	-312	-1,82	-27,06
T.N.-O.	3 521	2 846	2 961	-115	-675	-4,04	-23,72
Canada	326 576	268 849	277 782	-8 933	-57 727	-3,32	-21,47
moyenne absolue de la différence en pourcentage						7,31	25,57
écart-type de la différence en pourcentage						5,83	10,68

note: PM des entrants est la somme de PM des sortants et PM de la migration nette

Source: Données de la Division de la démographie de Statistique Canada